



**Universidade
de Aveiro**
Ano 2009

Departamento de Economia, Gestão e
Engenharia Industrial

**Paula Cristina
Marinho Moura**

**A gestão da oferta cultural nos museus:
O uso do digital na gestão integrada da
informação**



**Universidade
de Aveiro**
Ano 2009

Departamento de Economia, Gestão e Engenharia
Industrial

**Paula Cristina
Marinho Moura**

**A gestão da oferta cultural nos museus:
O uso do digital na gestão integrada da informação**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão da Informação, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Luís Manuel Borges Gouveia, Professor Associado da faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa

Dedicatória

A todos aqueles que me acompanharam ao longo deste percurso: muito obrigada por existirem!

O júri

Presidente

Prof. Doutor Carlos Manuel dos Santos Ferreira

Professor associado com agregação da Universidade de Aveiro

Vogais

Professor Doutor Feliz Ribeiro Gouveia

Professor Titular da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade
Fernando Pessoa

Professor Doutor Luís Manuel Borges Gouveia

Professor Associado da faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade
Fernando Pessoa

Agradecimentos

A concretização deste trabalho não teria sido possível sem ajuda preciosa e o companheirismo de algumas pessoas, que ao longo destes dois anos e meio, representaram de alguma forma o meu “porto seguro”.

Ao meu orientador, Professor Doutor Luís Borges Gouveia, que sempre me incentivou e cujas indicações e ajudas me redireccionaram para o objectivo deste trabalho, travando a minha tendência para a dispersão.

Aos meus amigos pela enorme compreensão, nos dias mais complicados, e pelos bons momentos que me proporcionaram nos dias de “sol”!

Aos meus colegas de trabalho dos quais sempre tive apoio e palavras de coragem, aliada à enorme disponibilidade em dar o seu contributo e opinião sempre oportunos.

Aos meus pais, irmão, cunhada e sobrinho pelo amor, carinho e uma enorme de paciência que tiveram sempre comigo!

Palavras-chave

Gestão da informação, processo de negócio, organizações culturais, museus, acesso integrado à informação,

Resumo

A urgência de aceder à informação de forma rápida, eficiente e eficaz por parte das organizações, tornou-se nos dias de hoje, um requisito essencial. Deste modo, às organizações é exigido uma abertura para a mudança e uma visão estratégica que proporcione uma vantagem competitiva no mercado em que operam.

Quando se tenta projectar esta problemática para as instituições culturais, os problemas ganham a mesma importância, uma vez que, independentemente do objectivo e da missão da organização, tem de estar bem definido nos seus objectivos o papel da informação, face ao digital.

A vantagem trazida pela Internet e pelo recurso às tecnologias de informação e comunicação veio acelerar todos os processos de transformação, na medida em que, evidenciou novas formas de trabalho, e outras de disseminação da informação, através do digital. O desafio é como aproveitar o digital para facilitar a forma de comunicar, produzir, distribuir e aceder à informação.

O presente estudo tem como objectivo realizar uma reflexão sobre o recurso à gestão da informação nas organizações culturais, tendo por base o estudo de uma instituição cultural – Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações.

É dado principal destaque aos aspectos da organização e recuperação da informação e, da imprescindibilidade da utilização de ferramentas que melhorem a gestão da organização e da sua qualidade, quer na tomada de decisão, quer nos serviços prestados.

O principal objectivo foi o estudo da forma como a gestão integrada da informação nas instituições culturais, com base no digital, pode promover o seu desenvolvimento, proporcionando uma melhor organização da sua oferta. Assim, com base na metodologia de estudo de caso, foi realizado um estudo pormenorizado ao nível do levantamento de dados essenciais, missão e objectivos, organização e estrutura interna, distribuição de serviços, bem como se procedeu à identificação dos principais processos negócio.

Keywords

Information management, business processes, cultural heritage, museums, integrated information access.

Abstract

The need to access information in a efficient and effective way by organizations, has become today top priority. This requires a watchful eye, a open minded for change and a strategic vision that provides a competitive advantage in the market in which they operate.

When we try to design better systems for cultural institutions, the problems get the same importance, for business organizations, because no matter their missions and goals, the role of information must be well defined towards digital.

The advantage brought by the Internet and the use of information and communication technologies has accelerated all processes of transformation, and revealed new forms of work and dissemination of information through the digital. The challenge is how to use digital to communicate, produce, distribute and access information in a easy way.

The purpose of this study is to provide a review about the importance of information management in cultural organizations, based on a study of a individual institution – Transports and Communication Museum Association.

The main objective was to study how integrated information management in cultural institutions, based on digital, can help them, by providing better organization of its products.

Based on case study methodology, this study includes a detailed survey of data, mission and goals, internal structure, services distribution and key business processes identification.

Índice de diagramas

<i>Diagrama 1 - Pormenor Processo museográfico (componente administrativa).....</i>	<i>192</i>
<i>Diagrama 2 - Pormenor – Processo museográfico (componente museológica e de gestão de colecções).....</i>	<i>194</i>
<i>Diagrama 3 - Diagrama de Processo de Negócio - Processo museográfico do MTC (vista geral)..</i>	<i>195</i>
<i>Diagrama 4 - Diagrama de Processo Negócio – Incorporação e disponibilização de Informação..</i>	<i>198</i>
<i>Diagrama 5- Diagrama de Processo Negócio – Divulgação de evento.....</i>	<i>199</i>
<i>Diagrama 6 - Diagrama de Processo Negócio – Marcação Visita.....</i>	<i>200</i>

Índice de figuras

<i>Figura 1 – Ciclo da Gestão de Informação.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 2 – A Pirâmide da Informação.....</i>	<i>84</i>
<i>Figura 3 - Processo museográfico.....</i>	<i>108</i>
<i>Figura 4 - Estrutura geral da aplicação Domus: principais módulos e funções.....</i>	<i>110</i>
<i>Figura 5- Modelo standard de informação para a documentação do património Cultural</i>	<i>128</i>

Índice de imagens

<i>Imagem 1- Descrição dos principais serviços e respectivas funções da AMTC</i>	<i>174</i>
<i>Imagem 2- Organograma da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações.....</i>	<i>175</i>
<i>Imagem 3 - Imagem da exposição AET (Arquivo AMTC)</i>	<i>177</i>
<i>Imagem 4 - Imagem da exposição CCI (Arquivo AMTC).....</i>	<i>178</i>
<i>Imagem 5 - Imagem da exposição ML – (Arquivo MTC)</i>	<i>179</i>

Índice de quadros

<i>Quadro 1 - Informação necessária para apoio ao "conhecimento base".....</i>	<i>76</i>
<i>Quadro 2 – Exemplo de fontes de informação típicas de organizações</i>	<i>77</i>
<i>Quadro 3 – Públicos do Museu</i>	<i>94</i>
<i>Quadro 4 - Diferentes níveis dos processos.....</i>	<i>147</i>
<i>Quadro 5 -Categorias básicas dos elementos do BPMN.....</i>	<i>157</i>
<i>Quadro 6- Órgãos legisladores da AMTC.....</i>	<i>171</i>
<i>Quadro 7 -Competências da Assembleia Geral.....</i>	<i>172</i>
<i>Quadro 8 - Competências do Conselho Geral.....</i>	<i>172</i>
<i>Quadro 9 - Competências do Conselho de Administração.....</i>	<i>172</i>
<i>Quadro 10 - Competências do Conselho Fiscal</i>	<i>173</i>
<i>Quadro 11 - Levantamento das actividades e tarefas desempenhadas por cada serviço (MTC)....</i>	<i>182</i>
<i>Quadro 12 - Tarefas transversais a todos os serviços do MTC.....</i>	<i>183</i>
<i>Quadro 13- Identificação dos sistemas de informação tecnológicos existentes na AMTC.....</i>	<i>187</i>

Listagem de abreviaturas

AACR	<i>Anglo American Cataloguing Rules</i>
AACR	<i>Anglo American Cataloguing Rules</i>
AAT	<i>Art & Architecture Thesaurus</i>
AHIP	<i>Getty Art History Information Program</i>
AMTC	Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações
CCE	Centro de Congressos e Exposições
CEAA	Centro de Estudos de Antropologia Aplicada
CEREM	Centro de Estudos e Recursos Multimidiáticos
CHIN	<i>Canadian Heritage Information Network</i>
CHIO	<i>Cultural Heritage Information On-line</i>
CIDOC - ICOM	<i>Committee on Documentation of the International Council of Museums</i>
CIDOC-CRM	<i>Committee on Documentation - Conceptual Reference Model</i>
CIDOC-CRM SIG	<i>Committee on Documentation - Conceptual Reference Model Special Interest Group</i>
CIDOC-DSWG	<i>Committee on Documentation - Documentation Standards Working Group</i>
CIMI	<i>Computer Interchange of Museums Information</i>
EAD	<i>Encoded Archival Description</i>
HTML	<i>Hypertext Markup Language</i>
HTTP	<i>Hypertext Transfer Protocol</i>
ICA	<i>International Council on Archives</i>
ICOM	<i>International Council of Museums</i>
ICOMOS	<i>Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios</i>
ICONCLASS	<i>Iconographic Classification System</i>
IFLA	<i>International Federation of Library Associations and Institutions</i>
IP	<i>Internet Protocol</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>

IMC	Instituto dos Museus e da Conservação
LOCSH	<i>Library of Congress Subject Headings</i>
MARC	Machine-Readable Cataloguing
MARC-DTD	<i>Machine Readable Cataloging Document Type Definition</i>
MDA	Museum Documentation Association
MOREQ	<i>Model Requirements for the Management of Electronic Records</i>
MTC	Museu dos Transportes e Comunicações
OPAC	<i>Online Public Access Catalog</i>
SEPCTRUM	<i>Standards Procedures for Collections Recording Used in Museums</i>
SGML	<i>Standard Generalized Markup Language</i>
TGN	<i>Getty Thesaurus of Geographic Names</i>
ULAN	<i>Union List of Artist Names</i>
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação Ciência e Cultura
XML/RDF	<i>eXtensible Markup Language / Resource Description Framework</i>

Sumário

Dedicatória.....	IV
O júri	V
Agradecimentos.....	VI
Palavras-chave	VII
Resumo.....	VII
Índice de diagramas	IX
Índice de figuras.....	X
Índice de imagens	XI
Índice de quadros.....	XII
Listagem de abreviaturas	XIII
1. Introdução	17
1.1. Contexto	17
1.2. Objecto de estudo	19
1.3. Objectivos do trabalho	20
1.4. Estrutura.....	21
2. Museus como organizações culturais: sua função	23
2.1. Breve abordagem sobre o seu desenvolvimento	23
2.2. O caso português	27
2.2.1. Recursos humanos	30
2.3. A comunicação do museu: sua estrutura e organização de serviços	35
2.3.1. A questão educativa	36
2.3.2. A questão comunicacional	39
2.3.3. A questão museológica	41
2.3.4. O processo de inventário.....	43
2.3.5. A preservação e conservação	46
2.3.6. A produção de exposições	49
2.3.7. A questão documental	53
3. Informação: recursos e utilizadores de informação em Museus.....	59
3.1. Definição de alguns conceitos.....	59
3.2. Informação no contexto Museu	68
3.3. As necessidades de informação	71
3.4. Tipologias de informação e fontes de informação	73
3.4.1. Fontes internas e fontes externas	75

3.5.	Os utilizadores de informação nos Museus	82
4.	<i>Processamento da informação em Museus: regras e normalização</i>	97
4.1.	Processo de documentação em Museus: as tipologias documentais	97
4.2.	O percurso da colecção: a relação integrada da informação	106
4.3.	Declaração dos princípios de documentação em museus – ICOM-CIDOC	111
4.4.	Normalização: a necessidade em curso	113
4.4.1.	Definição de conceitos	114
4.4.2.	O contexto: a justificação	116
4.4.3.	As questões terminológicas	122
4.4.4.	Tipologia de normas	124
4.4.5.	Aplicação das normas a sistemas de informação de museus	130
5.	<i>Da teoria à prática: a Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações</i>	143
5.1.	Considerações sobre o acesso à informação, sua eficácia na decisão através dos sistemas de informação	144
5.2.	Os processos na gestão da informação	146
5.2.1.	Análise dos Processos de Negócio	149
5.2.2.	Ferramentas de modelação dos processos de negócio	153
5.3.	Metodologia	158
5.3.1.	O método do estudo de caso	159
5.4.	O aparecimento da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações (AMTC)	165
5.4.1.	Missão, objectivos e actividades	168
5.4.2.	Estrutura interna	168
5.4.3.	Os Órgãos Sociais da AMTC	169
5.4.4.	Identificação dos serviços (secções) e principais funções	173
5.4.5.	Museu dos Transportes e Comunicações	176
5.5.	Organização do arquivo da AMTC	183
5.5.1.	Os recursos tecnológicos	186
5.5.2.	Proposta do plano de classificação – gestão documental	188
5.5.3.	Análise dos processos de negócio – modelar para integrar	190
5.6.	Considerações finais ao estudo realizado	201
6.	<i>Conclusão</i>	205
6.1.	Revisitar os objectivos	206
6.2.	Contribuição	207
6.3.	Trabalho futuro	208
6.4.	Recomendações	209
	<i>Fontes de Informação e referências</i>	211
	Anexo I - Plano de Classificação	223

1. Introdução

A necessidade de aceder à informação em tempo útil, de forma eficaz e eficiente por parte das organizações, obriga-as a um repensar e reajustar das suas estruturas e processos de negócio, sob pena de se tornarem obsoletas e perderem o foco da sua vantagem competitiva no mercado.

Assim, torna-se essencial a adopção de metodologias e técnicas de trabalho que potenciem a melhor utilização da informação, com vista à concretização efectiva dos seus objectivos.

O recurso às tecnologias de informação e comunicação vem auxiliar este processo e criar oportunidades de investimento para as organizações. Mas, o factor chave de integração de todo o manancial informativo contido nas mesmas, só será possível se se pensar na organização como um todo (sistema) composto por várias partes, que têm necessidades de informação diferentes e que, no decurso das suas actividades precisa de dar resposta aos problemas de forma expedita.

A adopção por uma via de acesso integrado à informação viria assegurar a qualidade da informação que é produzida, bem como o seu tratamento, recuperação e acesso, de forma segura, protegida e controlada. O estabelecimento de tecnologias desta natureza não é fácil de implementar, pois implicam sempre a mudança no seio das organizações.

1.1. Contexto

Os museus apresentam-se, nos dias de hoje, como instrumentos sociais, educativos e de comunicação com a sociedade, desempenhando um papel importante no acompanhamento e na capacidade de dar respostas às constantes mudanças que se fazem sentir na sociedade.

De espaço aberto a um grupo restrito, de elite, nos seus primórdios, a um espaço de partilha e vivência, os museus permitem agora, a apropriação de todos aqueles que

pretendem fazer parte da construção de uma nova cultura, fruto das correntes da *Nova Museologia*, que a partir da década de 70 se começa a sentir por toda a Europa. Esta nova forma de olhar os museus defende a presença das populações, na medida em que, estas representam um papel fulcral, enquanto actores das suas actividades e geradoras de mudança. (BARRIGA, 2007, p. 27; ALMEIDA, 1996, p. 109; MENEZES, 2007, p. 13).

Será esta viragem, e em parte o apoio dado pelo Estado, na criação de mecanismos de financiamento e de promoção da cultura, que faz despoletar e ganhar significado a criação de espaços culturais nos centros urbanos.

A cultura vista como a “*vitrine*” do desenvolvimento, onde os países com mais poder económico apostam no desenvolvimento e na construção, na reabilitação de edifícios do Estado, para recuperar e criar novos espaços associados à cultura e ao lazer, como teatros, óperas, museus, bibliotecas, arquivos, etc. (OHTAKE, 2000). Esta aposta na cultura atrai igualmente investimento privado e, assim, começa a observar-se grandes empresas a apoiar, financiar sob a forma de mecenato, os museus que habitam nas grandes urbes.

A actividade cultural surge-nos deste modo associada ao dinamismo político, económico e social de uma região (OHTAKE, 2000).

Estas novas formas de olhar os museus obrigam sempre a uma reformulação da definição do conceito, por parte dos organismos competentes a nível internacional, com as suas repercussões espelhadas pelos diferentes países, tentando responder às novas exigências e necessidades de uma sociedade em constante mutação (BARRIGA, 2007, p. 27).

A esta mudança de paradigma está associado o alargamento do conceito de património, que tradicionalmente estabelecia como limites o património móvel, de carácter artístico, histórico, etnográfico e arqueológico, e agora, integra o património de cariz industrial, científico, técnico, contemporâneo e, muito recentemente, o virtual.

Na realidade, o desafio da Internet trouxe uma série de possibilidades de disseminação do objecto digital, aliada a uma forma mais fácil de comunicar, produzir, distribuir e aceder à informação a um ritmo muito acelerado

Este novo instrumento de comunicação veio revolucionar e tornar mais ágeis os hábitos de trabalho, pois por um lado, facilita as actividades relacionadas com o tratamento,

organização e descrição das colecções, na medida em que, este processo é feito de forma mais expedita. Por outro lado, veio criar novas necessidades, de relacionar, de interligar e criar novas relações entre as colecções, fruto das exigências sentidas, quer do profissional do museu, quer dos seus visitantes e utilizadores.

Quando se fala em informação associada aos museus não se poderá somente pensar naquela que está associada e contida nas colecções, ter-se-á de abordar outras cambiantes: a informação bibliográfica contida nos museus, que apesar de ser tratada e estar acessível através de sistemas de informação adequados, a sua integração e a relação directa com a informação / objecto museológico é, na maior parte das vezes, omissa; e a informação administrativa, que documenta e atesta a existência da instituição e respectiva actividade, cuja produção e crescimento tem obedecido a critérios mais ou menos subjectivos.

No desenvolvimento desta apresentação ir-se-á abordar e tentar esclarecer estas transformações, e a sua influência no tratamento, na gestão e consequentemente na difusão da informação, dentro das organizações culturais, mais concretamente nos museus.

1.2. Objecto de estudo

A organização sobre o qual se direcciona este estudo é uma associação de privada, sem fins lucrativos e declarada de utilidade pública – Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações.

Desta organização emanam dois serviços: um com cariz cultural, com a existência de um museu e um outro com vertente mais comercial, criado para dar sustentabilidade económica à existência do primeiro.

Sendo assim, de acordo com os seus estatutos, esta associação tem como principais objectivos a manutenção de um museu composto por colecções ou peças próprias e colecções, de uma determinada temática, que lhe sejam confiadas em depósito; e a preservação das infra-estruturas onde está sedeadada, de reconhecido interesse histórico (Edifício da Alfândega Nova do Porto).

Neste âmbito desenvolve actividades de promoção cultural a cargo do museu, como exposições, oficinas pedagógicas, encontros, seminários, etc. e, explora, por cedência a

terceiros, os espaços do edifício para congressos, seminários e outros eventos ou reuniões de carácter científico, cultural, artístico ou social.

1.3. Objectivos do trabalho

O presente texto tem como objectivo fazer uma reflexão, devidamente enquadrada do ponto de vista teórico, sobre importância da gestão da informação nas organizações culturais. Tendo por base o estudo da referida instituição. Dá-se principal destaque aos aspectos da organização e recuperação da informação e, da imprescindibilidade da utilização de ferramentas que melhorem a gestão da organização e da sua qualidade, quer na tomada de decisão, quer nos serviços prestados internamente com repercussão para o exterior - operações.

A pertinência do tema é resultado da experiência profissional do próprio e da dificuldade sentida no tratamento, acesso e disponibilização da informação, tendo sido detectados alguns problemas, de salientar:

- Dificuldade de integrar e relacionar informação importante da parte documental com a colecção do Museu;
- Dificuldade em preparar informação secundária (partindo de fontes e actividades produzidas) importante para a tomada decisão;
- Dificuldade em pesquisar e recuperar informação em tempo útil;
- Replicação de informação;
- Dificuldade na pesquisa, identificação e tipificação dos potenciais utilizadores / visitantes, fornecedores, etc. – com vista à difusão e comunicação da informação sobre as suas colecções.

O objectivo primeiro que norteia o trabalho foi perceber de que forma a gestão integrada da informação nas instituições culturais, com base no uso do digital, podem promover o seu desenvolvimento, possibilitando uma melhor organização da sua oferta.

Assim, pretendeu-se explorar, através de outras experiências e estudos, alternativas que visem potenciar o uso do digital na gestão da informação, e da oferta cultural associada ao Museu dos Transportes e Comunicações.

Para o efeito, através da metodologia de estudo de caso, foi realizado um trabalho focalizado nesta instituição que envolveu, duas grandes etapas:

- Uma primeira, compreendeu o estudo da organização, seu surgimento, justificação, identificação da sua missão e objectivos, sua organização interna e distribuição de serviços;
- Numa segunda fase, partiu-se de uma análise mais pormenorizada ao nível da identificação, organização e levantamento dos principais processos de informação, tendo em conta toda a teorização anteriormente enunciada.

1.4. Estrutura

Este trabalho encontra-se dividido em seis capítulos. Neste primeiro é feita uma breve apresentação e contextualização do estudo em questão, bem como dos principais objectivos que impulsionaram este projecto.

No segundo capítulo é apresentado de forma genérica a evolução do conceito Museu, na sua perspectiva de organização interna e, na sua visão de comunicação com o exterior. Neste contexto, é questionada a sua função, os seus serviços e produtos.

No terceiro capítulo parte-se do conceito de informação, evidenciando algumas perspectivas sobre o mesmo, dando especial foco na informação produzida e recebida nas organizações culturais.

A abordagem parte da identificação das diferentes tipologias de informação, salientando as necessárias à execução das diferentes actividades dentro do museu, passando para uma perspectiva direccionada na óptica do utilizador / produtor de informação.

No quarto capítulo, reforça-se a importância da actividade de documentação em museus e, partindo da multiplicidade de informação que circula nestas instituições, identifica-se as diferentes tipologias de documentos, e de que forma comunicam ao longo do circuito de tratamento das colecções.

É realizada uma breve incursão à importância da existência de procedimentos internos e o uso de normas internacionais e padronizadas para o tratamento, acesso e disponibilização da informação, através do recurso às tecnologias, na medida em que, além se de considerarem princípios estruturantes na organização e gestão das colecções dos museus, representam uma mais-valia no processo normalização e padronização a nível global.

O quinto capítulo é dedicado à apresentação do objecto deste estudo, a Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações (AMTC). Seguindo as orientações para a apresentação de um estudo de caso, são apresentados os resultados obtidos, fruto da recolha de informação efectuada, consubstanciada através da elaboração de produtos e ferramentas que se revelaram de grande utilidade, contribuindo, deste modo, para o esclarecimento da questão que está inerente a este trabalho.

Aqui deu-se especial ênfase à questão informacional, ou seja, observar toda a actividade associada a esta organização, particularizando com a questão museológica, na óptica da entrada, tratamento, disponibilização e acesso à informação.

No sexto e último capítulo são apresentadas as conclusões às quais se chegou findo este projecto e, quais as portas que se abrem, a partir deste, para projectos futuros.

2. Museus como organizações culturais: sua função

É possível considerar de forma sucinta que a evolução do conceito museu foi sofrendo sucessivas transformações, quer na perspectiva de organização interna, quer na visão da sua comunicação com o exterior.

Neste capítulo propõe-se realizar uma contextualização do tema de forma mais generalista, discutindo sobre a função do museu, dos seus serviços e seus produtos / oferta cultural, particularizando com a questão de fundo para este trabalho: a gestão, a organização, o acesso e disponibilização da informação produzida nas organizações culturais. Para o efeito, o conhecimento sobre a natureza destas organizações, bem como a riqueza informacional que possuem torna-se imprescindível à prossecução e desenvolvimento de estratégias que permitam sustentar e potenciar o acesso integrado à informação com base no digital.

2.1. *Breve abordagem sobre o seu desenvolvimento*

"Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberto ao público, e que adquire, conserva, estuda, comunica e expõe testemunhos materiais do homem e do seu meio ambiente, tendo em vista o estudo, a educação e a fruição".

(Artigo 2.º dos Estatutos do ICOM - <http://www.icom-portugal.org>)

Os museus apresentam-se, na actualidade, como organizações culturais, capazes de se assumirem como instrumentos sociais, educativos e de comunicação com a sociedade, tendo, para o efeito, um papel importante no acompanhamento e na capacidade de resposta às mudanças da sociedade.

Esta foi a ideia apresentada por Kenneth Hudson, consultor da UNESCO, em 1977, que instigava os museus a transformarem-se em instrumentos sociais e educativos, de

acordo com as exigências do mundo moderno. Era assim justificada a existência do museu pela sua capacidade de acompanhar a demanda e mudança sociais.

Se anteriormente a cultura era apenas usufruída por uma elite, que se cria ser a única com formação para criar, interpretar e viver a cultura, conquanto o seu âmbito fosse ainda muito restrito, às artes e ao património, o pós 2.^a Guerra Mundial, trouxe a necessidade de mudança, e o reforço de que os museus são organizações de intervenção social, incutindo-lhe por isso, uma forte pendente educativa.

Na base destas ideias, subjaz algumas linhas do pensamento político e social, que percorriam o mundo ocidental, defendendo os direitos humanos e consequentemente a democracia, transformando o conceito de sociedade e de colecção num dos pilares da construção da identidade do museu. (VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 18).

São resultado destas alterações alguns documentos importantes lançados pela Organização das Nações Unidas para a Educação Ciência e Cultura (UNESCO), através do Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios (ICOMOS), o Conselho Internacional de Museus (ICOM) e o Conselho da Europa.

As décadas que se seguem à criação do ICOM (1946) são consideradas fundamentais para o delinear do pensamento museológico dos dias de hoje, pese embora sempre os avanços e recuos inerentes à evolução histórica e social (MENEZES, 2007, p. 12-13).

Em 1949 dá-se a criação do Conselho da Europa, que tem como principal objectivo o trabalho conjunto ao nível intergovernamental e a adopção de políticas conjuntas nas áreas sociais, económicas, administrativas, culturais, científicas e jurídicas (PRIMO, 2007, p. 1-2)

A partir daqui vários governos apostam e tentam impulsionar as chamadas “políticas culturais”¹ de cada país. Estas políticas não são mais do que um conjunto de “...operações, princípios, práticas e procedimentos de gestão administrativa... que servem de base à acção cultural do Estado”² (Valdés Sagués, 1999, p. 20). Cada país iria deste modo elaborar o seu plano de acção, tendo em conta a realidade que o circunscreve. Aqui deveriam estar patentes, de forma clara e objectiva, toda a

¹ Fernández Prado na sua obra *Política cultural: qué es y para qué sirve*. Gijón: Trea, 1991. diz-nos que a expressão “política cultural”, enquanto intervenção do Estado na vida cultural, passou a ser utilizada com o fim da 2.^a Guerra Mundial.

² Conferência Mundial sobre Políticas culturales. Paris: UNESCO, 1982.

operacionalização e formas de actuação, bem como objectivos e metas atingir (Valdés Sagués, 1999, p. 20).

É neste contexto que em finais da década de 60 o Conselho de Cooperação Cultural se reúne para reflectir sobre algumas questões culturais e concentrar-se em determinadas áreas e projectos que subjazem às suas linhas de acção, onde destacamos:

- Actualidade;
- Arqueologia;
- Cooperação e assistência técnica;
- Inserção social;
- Interacção cultural europeia;
- Catalogação de bens culturais;
- Pedagogia do património;
- Património e sociedade;
- Saber-fazer e formação patrimonial;
- Património comum europeu;

Daqui emanam alguns documentos basilares para a protecção e salvaguarda do património; a exploração deste pela via educativa e, a visão do património como elemento promotor e potenciador do desenvolvimento regional.

A importância destes documentos revela-se pela contínua actualidade que lhes é conferida ainda nos dias de hoje, na medida em que, a sua utilização é significado de boas práticas na gestão do património. (PRIMO, 2007, p. 2)

Será durante a década de 70 que os museus vão conhecer momentos de grande inovação. Aliados a medidas de protecção, conservação e restauro do património arquitectónico, defendido pelos ICOMOS e, por iniciativa do Conselho da Europa ganha implicações políticas importantes a nível europeu, instigando a cooperação cultural internacional, criando-se em 1975 o Ano do Património Arquitectónico Europeu (PRIMO, 2007, p. 3).

Imbuído neste sentimento de protecção e defesa do património arquitectónico, a Europa conhece uma série de avanços na museologia.

No conselho da Europa em 1976 (Oslo), a grande maioria dos seus participantes enunciam como objectivos primordiais a preservação do património cultural e a igualdade no acesso à cultura, encarando a *"...la acción cultural como médio de*

transformación y de perfeccionamiento de la condición de los hombres.” (VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 21)

Neste contexto, a ideia inicial de cultura, associada a uma elite, esbate-se por completo a favor do surgimento de novos conceitos: democratização cultural e democracia cultural.

Quanto ao primeiro, desenvolvido na década de 70, entendemo-lo enquanto política desenvolvida para potenciar o acesso à cultura a todos os indivíduos, de forma generalizada, através da colocação em funcionamento dos equipamentos culturais e consequente difusão de conhecimento, possibilitando a toda a sociedade o seu uso e desfrute.

Apesar da aceitação que esta medida teve, dado que o seu conteúdo foi considerado, por alguns, um tanto progressista, não deixou de gerar alguma polémica e afirmações de que este tipo de acesso à cultura criava consumidores passivos, na medida em que, pressupunha uma cultura única, possuída e comunicada por um núcleo de indivíduos à restante comunidade. No entanto, o desenvolvimento desta política permitiu a difusão cultural, que apesar de considerada insuficiente não deixou de ser bastante positiva. (Miralles citado por Valdés Sagués, 1999. p. 20 e 21)

A segunda, surgida uma década depois, nos anos 80, actua com a primeira, partindo da existência de várias culturas, assumindo o conceito de cultura como forma de vida, deixando cair a ideia de cultura sobre a perspectiva académica e mais tradicional, assumindo-se num espaço de desenvolvimento pessoal e colectivo.

“...que sean los propios individuos, desde su vision particular del mundo u de la vida, los que los creen la cultura.”

(VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 21)

A cultura passa a ser entendida num âmbito mais vasto de desenvolvimento pessoal e colectivo, deixando para trás a ideia de bem de consumo. Esta concepção de democracia cultural instigava a criatividade e a participação activa dos indivíduos e grupos a criar cultura, sem qualquer tipo de dirigismo.

Apesar de a democracia cultural não rejeitar a democratização, na medida em que, a considera um passo necessário que teve de ser dado em prol da democracia cultural, alerta para a imprevisibilidade e implicações que uma acção cultural levada a cabo por uma variedade de grupos ou associações populares possa ter. Daí que a sua aplicação

na totalidade fosse difícil, embora seja largamente debatida e apoiada em vários sectores profissionais e políticos. A este respeito, o autor José Maria Quintana afirma ainda que, a distribuição demasiado paternalista da cultural a todos os grupos sociais, não será mais do que a mera democratização da cultura.

“Cuando todos los grupos puedan acceder directamente a la cultura (o más aún: participar en la gestión cultural y en la creación de cultura) podrá hablarse de democracia cultural... Si la democracia es el acceso del pueblo al poder, la democracia cultural es el acceso del pueblo al poder cultural.”

(VALDÉS SAGUÉS, 1999, . p. 21)

2.2. O caso português

O caso português é exemplo disso, com a criação de uma série de museus locais, que se espalham pelo país. Assumindo uma actividade participativa de toda a população, o património passa a ser reconhecido como parte integrante da identidade das comunidades locais, contribuindo como factor importante na promoção e desenvolvimento das regiões (PRIMO, 2007, p. 3).

A regulamentação³ da carreira de conservador (museólogo) surge-nos em meados da década de 60, onde se apresentam, definem funções e actividades a serem desempenhadas por este profissional. No entanto, neste documento, avança-se já para a regulamentação dos museus de história, arte e arqueologia, fazendo uma contextualização da evolução dos museus, enunciando os seus princípios reguladores: de conservação das obras de arte e de exposição, valorização das mesmas para fruição do público.

De acordo com autor, este documento legal ainda estabelece uma relação muito estreita entre museu e conservação dos objectos (espólio), esquecendo outros objectivos primordiais, dos quais ressalta o contacto com o público e os mais jovens em particular, especificando com a comunidade científica e artística (SERRA, 2007, p. 15).

³ Dec.-Lei n.46 758 de 18 Dez. de 1965

A revolução de Abril (1974) trouxe mudanças estruturais para o país, muito marcantes e profundas, às quais a cultura não saiu ilesa. O interesse dos museus por questões político-sociais leva-os a reequacionar a sua missão e objectivos, procurando voltar-se para a comunidade em geral e promover actividades “*ao serviço do Povo*” (SEMEDO, 2004, p. 5-6).

É neste contexto que tem lugar uma verdadeira “*explosão associativa*” nos diferentes sectores culturais. Fruto do novo desejo de fazer arte para o “povo” desenvolvem-se várias acções que dão movimento e desconcentração à cultura, alargando o seu âmbito, promovendo actividades que instigam à variedade e multiplicidade de culturas (Lopes, citado por SEMEDO, 2004, p. 5-6).

A emergência de um novo espaço museológico, enquanto partilha e vivência em comunidade, substitui o elitismo presente no acesso à cultura nos anos precedentes. Um novo conceito de museu emerge neste novo espaço político, dando o poder decisório não só a um governo centralizador, mas permitindo a apropriação do património por parte de outras entidades, por outras palavras, introduziu-se o “... *conceito de território geográfico, social e cultural, enquanto área museográfica por excelência, definindo assim a função museológica enquanto processo de intermediação da relação do homem com a sua herança cultural*” (MENEZES, 2007, p. 13).

Um novo caminho começa a ser trilhado para os museus, onde o apelo e a participação de todos são condição basilar. Para Portugal, que acabava de sair de um processo de ditadura, era chegada a altura de consolidar a democracia e marcar a preservação do património como uma preocupação. Para o efeito, nesta altura (finais da década de 70) encetam-se uma série de medidas com vista à identificação do património, dando-se primazia ao inventário, à classificação e à conservação do mesmo (SEMEDO, 2004, p. 9-10).

Nos anos 80, com a adesão de Portugal à Comunidade Europeia, entramos numa nova fase de desenvolvimento económico, de crescimento e mudança social, que se por um lado, trouxeram a injeção de capital para áreas marcadamente comerciais e lucrativas, por outro, permitiu o desenvolvimento, a partilha e a cooperação com organismos europeus, que por sua vez despoletou o interesse de vários grupos económicos a investir no sector cultural.

Aqui está bem patente a viragem e a adaptação da cultura aos valores do mercado, quer pela vertente organizacional, onde se irão dar especial relevância á aquisição de conhecimento especializado na área da gestão cultural, e na vertente financeira, onde há uma apropriação pelo conceito de “investimento”, passando a cultura a ser um ramo especializado da economia, revitalizando e responsabilizando o sector às exigências e necessidades da nova economia de mercado (SEMEDO, 2004, p. 9-10).

Em 1986 é aprovado pelo ICOM o Código Deontológico para os Museus (INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS (ICOM), 2004) onde são definidas as normas mínimas de conduta e exercício para os museus e os seus profissionais. A abordagem é feita de forma muito genérica, são definidos como organismos que deverão ter uma estrutura permanente, sem fins lucrativos e que deverão estar, acima de tudo, ao serviço do público e da sociedade em geral (SERRA, 2007, p. 14)

Avançando neste sentido de organização do sector cultural, mais especificamente do universo dos museus, em 1991 surge o Instituto Português de Museus.

Enquanto organismo governamental a actuar de forma independente no sector cultural, tem como principais objectivos a organização e definição de uma política museológica a nível nacional, com vista ao alcance de padrões de qualidade de todas as funções museológicas (investigação, conservação, documentação, comunicação e educação). Numa tentativa de alargamento e uniformização das regras, procedimentos e normas museológicas a todos os museus, independentemente da sua tutela, é criada a Rede Portuguesa de Museus, com estreita dependência do IPM (MASCARENHAS, 2004, p. 164).

O interesse de adesão por parte dos museus a esta rede é evidente, no entanto existem uma série de requisitos que este organismo estabelece para que se consiga reunir as condições necessárias de integração (MASCARENHAS, 2004, p. 164).

A estruturação de uma rede entre os museus representa um avanço na promoção e comunicação entre os mesmos, contribuindo para o aperfeiçoamento do cenário museológico português. Como princípios basilares esta rede apresenta: articulação e comunicação; cooperação e partilha; flexibilidade e transversalidade; aumentar o potencial de recursos locais e regionais; inclusão e participação (Camacho, Freire-Pignatelli e Monteiro citado por SEMEDO, 2004, p. 23).

O ano de 2004 Portugal consagra definitivamente a Lei-Quadro para os Museus⁴. Assim, enquanto definição do conceito e de instituição, está próxima da ideia enunciada pelo ICOM, voltando os museus para o público, devendo, para o efeito, facilitar-lhe o acesso. O é museu entendido como instrumento de democratização da cultura, de promoção e contribuição para o desenvolvimento social.

São identificadas todas as outras instituições que não se incluindo na categoria de museu, poderão ter estatuto equiparado (núcleos museológicos, monumentos musealizados, entre outros) tendo assim de respeitar e de fazer cumprir os requisitos mínimos e as funções museológicas previstas na lei (SERRA, 2007, p. 15-18).

São identificadas as condições necessárias para a criação de museus, das quais destacamos:

- Definição de visão, missão e objectivos do museu, justificando a razão da sua existência;
- Identificação das colecções e bens culturais que terá à sua guarda;
- Apresentar as estratégias de actuação através da identificação das áreas de estudo, de incorporação, da documentação, da conservação, da exposição e da educação;
- Descrever e estudar o público, ou seja, justificar a pertinência da existência do museu;
- Salvaguarda das condições físicas do local que recebe o museu ao nível de espaços, segurança, condições de conservação, etc.

Enuncia também outros requisitos direccionados para as condições financeiras, apontando a ideia de que o museu deverá ter recursos financeiros próprios, aspecto inovador se pensarmos nas primeiras definições do ICOM relativamente a esta questão (SERRA, 2007, p. 19-20).

2.2.1. Recursos humanos

Relativamente aos recursos humanos afectos aos museus enuncia-se, aqui, aqueles cujas funções estão intimamente relacionadas com missão destas organizações.

⁴ Lei-Quadro dos Museus – Lei n.º 47/2004 de 19 de Agosto.

Director

Quanto aos recursos humanos, tendo em conta o documento legal anteriormente citado, este já assume a existência de quadros de pessoal adequados às funções que irão desempenhar dentro dos museus (SERRA, 2007, p. 19-20).

Assim, poder-se-á consagrar a figura do director que, segundo esta Lei, é uma função que deverá existir em todos os museus, quer sejam museus públicos ou não públicos. Enquanto responsável e, aplicando a expressão usada no documento, de que o papel do director representa “*tecnicamente*” o museu, as suas funções poderão ser definidas pelos órgãos de gestão da organização, que incluirão de uma forma sucinta: a gestão dos serviços do museu, garantir o cumprimento das funções museológicas e apresentar e orientar a execução do plano de actividades. A lei é omissa relativamente à formação académica que deverá ter, sendo que, poderá eventualmente ser desempenhada por um museólogo (conservador), ou não (PORTUGAL, 2004).

Conservador e museólogo

À carreira de conservador estão associadas algumas controvérsias que, ao longo dos anos, desde os primeiros documentos legais emanados pelo estado português, se tem trabalhado, numa tentativa de definir e consagrar, a um nível mais prático, os seus conteúdos funcionais, e a um nível mais teórico, de esclarecer os requisitos de ingresso e de acesso à carreira. Daqui nunca poderá ser separado toda uma série de medidas que permitiram legislar neste sentido, basta referir a homologação de cursos técnicos e superiores na área da museologia, que foram surgindo desde a década de 70 até aos dias de hoje (SERRA, 2007, p. 53-56).

A esta carreira estava associado um certo prestígio, no que diz respeito ao funcionamento do museu e, como tal, era condição obrigatória formação especializada nesta área que, na década de 60, era ministrado no Museu de Arte Antiga, através do curso de *conservador de museu*. Inicialmente, esta carreira estava muito relacionada com a actividade desempenhada nos museus de arte, de história e de arqueologia, considerados durante muitos anos os museus por excelência.

Numa tentativa de constante ajuste às necessidades dos museus e de colmatar falhas na organização e estruturação dos seus serviços, esta função de conservador foi sofrendo grandes alterações, principalmente em questões de formação. Na década de 90, quando se verifica o grande *salto* ao nível de cursos de conservador de museus e

de museologia, origina alguma perturbação na organização das carreiras, principalmente no que toca à identificação clara e precisa "... *dos perfis, dos requisitos e conteúdos...*" da mesma (SERRA, 2007, p. 56-58).

Foi através do diploma legal de 2001 (Dec.-Lei n.º 55/2001, de 15 de Fevereiro) que novas alterações são introduzidas. Fruto do surgimento e necessidade de acompanhamento das novas realidades e, tendo em conta as exigências do mercado, a criação de novos cursos nas áreas da conservação e da museologia, principalmente ao nível da formação avançada, como por exemplo as pós-graduações e os mestrados. No entanto, a carreira de conservador continua a trazer divergências e discussão entre os pares desta classe, no que toca aos requisitos de acesso à carreira e formação académica (SERRA, 2007, p. 56-58).

A alteração ao decreto-lei de 2001, em Agosto do mesmo ano, vem trazer mudanças, que embora não pacíficas, potenciaram esta carreira a outras possibilidades, quer formativa, quer de experiência profissional, na medida em que, abriu a possibilidade aos técnicos superiores de museus, que tivessem licenciatura adequada, pudessem de igual forma concorrer a estes lugares. Para o efeito, teriam de possuir o grau de licenciatura e no mínimo três anos de experiência em funções similares (SERRA, 2007, p. 58-59).

Outra problemática associada a esta carreira advém da sua própria designação e da confusão gerada à volta dos conceitos de conservador e museólogo. O papel da universidade tem sido fundamental em padronizar estas carreiras (museologia e património), uma vez que a tendência é para o aperfeiçoamento e a "... *valorização dos planos curriculares a partir de uma matriz comum, visando a possível uniformização em matéria de preparação e formação dos seus alunos, alunos esses que, por sua vez, tenderão a ingressar gradualmente na carreira de conservador (nos museus públicos e não públicos)*" (SERRA, 2007, p. 59).

O conceito da carreira de conservador está mais orientado para uma definição mais convencional, muito associada à história dos museus e à sua criação enquanto instituições museológicas. A carreira do museólogo estaria mais directamente relacionada à museologia enquanto ciência, "*conotado com a programação e a visão*

estratégica da museologia...", ao passo que a carreira de conservador versaria as questões relacionadas com as técnicas e práticas desta área (G.F. et al., 2003, p. 5). Não obstante a controvérsia gerada na definição destas carreiras, longe de estar completamente definido, facto é que, de alguma forma tem contribuído para o aprimorar e ajustar cada vez mais esta área às necessidades emergentes do mercado e dos seus visitantes.

Conservação e restauro

As carreiras de conservação e restauro estão previstas na lei desde a década de 70. Iniciando pelo acesso à carreira, quer seja de quadros técnico-profissionais como superiores, a grande mudança nesta área deu-se com a criação da Escola Superior de Conservação e Restauro e do nascimento do Instituto Português de Conservação e Restauro⁵, anteriormente designado de Instituto José Figueiredo (SERRA, 2007, p. 62). No entanto foi a partir de 2001 e com a publicação da legislação já citada, que esta carreira vê algumas mudanças a serem operadas de forma significativa. Além do merecido reconhecimento da carreira, com "*...níveis de competências e de funções muito específicas...*", aliadas a um alto rigor científico, que exigiam uma atenção mais cuidada na definição da carreira e dos respectivos conteúdos funcionais. Daí a necessidade de criação de cursos universitários que incluíssem formação exclusiva nesta área e que de alguma forma fosse consentâneo com as realidades já vivenciadas a nível internacional (SERRA, 2007, p. 63).

Outras carreiras (quadro técnico-superior)

Dentro desta categoria e, uma vez que a intenção é apenas aflorar algumas das carreiras que foram permitindo a definição desta área multidisciplinar de trabalho, engloba-se aqui a carreira de técnico superior de forma indiferenciada. Este grupo, genericamente designado de *técnico superior* é uma peça fundamental para os museus, na medida em que prestam apoio numa série de actividades basilares nos museus. De referir a sua importância no desenvolvimento dos serviços educativos em museus, como forma de responder às exigências dos novos públicos e fruto da abertura destas instituições a todos os cidadãos (SERRA, 2007, p. 65-71).

⁵ Actualmente fundido com o Antigo IPM (Instituto Português de Museus) – IMC – Instituto dos Museus e da Conservação.

Anteriormente esta função de acolher o visitante estaria afectada a um técnico, designado de monitor, para cuja função não era exigida formação superior, mas ao qual estavam afectas uma série de funções ligadas com a relação do museu com o exterior – o seu público. A sua extinção, apesar de ter causado bastante polémica, deu lugar à criação de um novo serviço com uma equipa, que se pretendia multidisciplinar, capaz de se adaptar aos diferentes discursos das colecções dos museus (SERRA, 2007, p. 70-71).

Outras carreiras poderão ser referenciadas como igualmente importantes para o desenvolvimento das diversas actividades do museu, sejam elas de cariz educativo, informativo, de divulgação, ou com uma pendente mais técnica, que poderão ser desempenhadas por técnicos superiores ou até mesmo por técnicos profissionais. A mais valia reside na agregação de um conhecimento multidisciplinar que confira valor acrescentado ao melhor desempenho dos museus.

A actualização e criação dos novos documentos legais apresentados, vieram afirmar a função social do museu e reposicioná-los na sociedade contemporânea de forma mais activa e dinâmica. Se durante muito tempo estiveram voltados para um universo muito particular, as exigências da sociedade e as mudanças sentidas exigiram uma reflexão por parte destas instituições. O repensar da sua verdadeira missão, divulgar e expor as suas colecções para o público, potenciar a fruição, aprendizagem, a aquisição de conhecimento e a partilha de experiências são agora alguns dos seus principais objectivos a fazer cumprir.

De entre as funções mais tradicionais afectas à actividade dos museus - colecção, conservação, exibição,... - que ainda hoje persistem, uma vez que são fundamentais e imprescindíveis, novas orientações emanam, dando especial ênfase ao carácter comunicacional dos museus. (Martín citado por Valdés Sagués, 1999, p.37).

2.3. A comunicação do museu: sua estrutura e organização de serviços

Apresentado o panorama museológico de forma sucinta, ter-se-á de referir um outro aspecto de grande relevância para as instituições desta natureza, que se prende com a necessidade de aumentar a sua competência e habilidade de comunicar com o exterior e desenvolver a sua função social, através das exposições e dos programas educativos que promove (MASCARENHAS, 2004, p. 166).

A paulatina abertura dos museus à sociedade em geral começa-se a sentir durante a década de 70, com maior expressão na Europa, fruto das correntes da Nova Museologia e da influência da museologia anglo-saxónica (BARRIGA, 2007, p. 27), que apelavam fortemente ao papel da sociedade na construção de uma nova cultura, integrando a população no seio das instituições museológicas, considerando-as como actores das suas actividades e geradoras de mudança (ALMEIDA, 1996, p. 109).

Em Portugal, conforme referimos anteriormente, será a partir de 1974 que iniciará o processo de democratização cultural, destacando-se aqui a acção das autarquias. (BARRIGA, 2007, p. 27).

Esta mudança de paradigma dá-se no âmbito do alargamento do comumente assumido conteúdo patrimonial, que tradicionalmente assentava “...no *património móvel, de ordem artística, histórica, etnográfica e arqueológica...*”, passando agora englobar o património de cariz industrial, científico, técnico, contemporâneo e ultimamente o virtual. Estas mudanças obrigam sempre a uma reformulação da definição de Museu operada pelo ICOM, numa tentativa de aproximar e conferir mais fidedignidade desta organização às necessidades de uma sociedade em constante mudança. (BARRIGA, 2007, p. 27)

No desenvolvimento desta apresentação ir-se-á abordar e clarificar estas transformações, na medida em que, influenciam sobre maneira o tratamento, a gestão e conseqüentemente a difusão da informação, dentro das organizações culturais, mais concretamente nos museus.

2.3.1. A questão educativa

A educação em museus tem vindo, ao longo dos tempos, a ser largamente estudada, apontando-se o francês Abbé Gregoire⁶ (finais do séc. XVIII) o grande mentor destas questões. No entanto, foi só durante o nosso século que o estudo e investigação nesta área começaram a surgir, a partir de estudos e trabalhos sobre os visitantes e público dos museus, com o intuito de apurar dados sobre qualidade e tipo de informação dadas pelos mesmos. (BRANDÃO, 1996, p. 66)

Aqui está mais do que presente que a função do museu ultrapassou há muito os antigos cânones de recolher, restaurar e expor os objectos. A função do museu enquanto espaço educativo está cada vez mais enraizada nas actuais sociedades, onde o ponto fulcral é a aquisição de informação. Museu entendido como espaço comunicacional e educativo. Os grandes pioneiros nestas experiências pedagógicas foram os americanos que, com recursos especializados e técnicos, e com pessoal com competências para desenvolver as primeiras experiências interactivas com o público mais jovem. Rapidamente se começa a perceber de que mais do que receber e aumentar de forma crescente o número de visitantes, o importante é encontrar estratégias de acção e de comunicação com o público para que este consiga fruir, enriquecer os seus conhecimentos e, contribuir, de alguma forma, para o seu enriquecimento pessoal e colectivo, enquanto parte integrante de uma sociedade. (TAMANINI, 2003)

É neste contexto que teremos de integrar a introdução do conceito de *animação*, associada ao desenvolvimento de actividades dirigidas essencialmente para grupos, independentemente do objecto que pretende dar ênfase ou promover o seu conhecimento.

A raiz etimológica do conceito animação deriva do greco-latino que nos leva a dois significados distintos: um que traduz a expressão *anima* que significa *vida, sentido*; o outro traduz a expressão *animus*, por outras palavras: *movimento, dinamismo*. Estas expressões foram sendo usadas ao longo da história em diferentes contextos culturais,

⁶ Fundador do Conservatoire des Arts et Métiers em Paris. (Brandão, 1999, p. 66)

ressaltando de forma alternada mais um ou outro conceito. (Ventosa citado por CANASTRA, [2005?], , p. 1)

Percepcionar a animação, como «vida» / «sentido» ou «movimento» / «dinamismo», é associá-la, antes de mais, à cultura. (CANASTRA, [2005?])

Animação entendida como a aplicação de um conjunto de técnicas sociais, baseada numa pedagogia participativa que visa a promoção de práticas e actividades voluntárias através da participação do grupo. A animação não tem um objecto preciso, podendo aplicar-se a diversos ambientes e circunstâncias. Considerada como uma tecnologia, enquanto metodologia com capacidade de movimentar e instigar actividades de cariz social de diferentes naturezas, fomentando a promoção cultural, o desenvolvimento social e económico, a expressão pessoal, a criatividade artística, entre outras. (VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 22-24)

Neste panorama de grande dinamismo e interacção começam a surgir de forma organizada os serviços educativos nos museus. No nosso país, passou a ter mais expressão nestas últimas três décadas. Inseridos nos mais diferentes ambientes e instituições museológicas, pretendendo realizar a “função educativa” – parte integrante do conceito de museu. (BARRIGA, 2007, p. 29)

Fruto de uma necessidade cada vez maior de aproximação das exposições e dos seus conteúdos ao público, com o intuito de as tornar mais apelativas e acessíveis ao visitante, tem-se verificado a crescente adopção e criação de serviços especializados nas temáticas educativas e pedagógicas em museus. Os serviços educativos e de animação em museus vieram dar o seu contributo na descodificação das mensagens contidas nos “...discursos expositivos e promover acções de animação que permitam ao visitante atingir facilmente os objectivos «educacionais» da exposição. (BRANDÃO, 1996, p. 66)

Só assim, a mensagem transmitida através de uma exposição, que tem por base a apresentação de um conjunto de objectos, combinados com outros instrumentos que, juntamente com um discurso consentâneo com o que se está a observar, experimentar e sentir, dá ao visitante a possibilidade de usufruir de um leque de informação combinada e extrair daí conhecimento. A apresentação de uma colecção ao visitante

não passa apenas pela sua valorização e protecção, mas também por torná-la alcançável a todo o tipo de público (HENRIQUES, 1996, p. 90).

A comunicação, a difusão, o carácter educativo e lúdico assumem-se como parte integrante de um todo que formam os museus. A ausência destas variantes impossibilita-os de cumprir com um dos seus principais objectivos: o contacto directo com o público (VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 45-46).

Não obstante, a tentativa de categorização e atribuição de valor às diferentes funções do museu, estas não se apresentam de forma linear. Autores referem a componente educativa e pedagógica aliada à sua acção cultural como primordiais (Alonso Fernández, Luis citado por VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 45). Outros, aliam a esta componente educativa a função de informação e de difusão (Sáenz Aliaga, Ana María citada por VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 45).

Clara Camacho⁷ aponta o serviço educativo como uma das funções primordiais do museu, articulada com as restantes de ..."*estudo, e de investigação, de incorporação, de inventário e de documentação, de interpretação e de exposição*".(BARRIGA, 2007, p. 28)

Por conseguinte, o museu assume-se como um local de aprendizagem não formal, onde a presença de objectos tridimensionais, o apelo aos diferentes sentidos (visão, tacto, audição), a possibilidade de se relacionar com os mesmos e trabalhar a partir destes, fazem destes locais espaços únicos, enriquecedores e de partilha de experiências, de motivações e de sensações. (BARRIGA, 2007, p. 28; Valdés Sagués, 1999, p. 23)

O museu representa assim um meio de comunicação singular, na medida em que faz uso da linguagem não verbal, de objectos e outras representações para comunicar com a sociedade (Poli, Francesco citado por VALDÉS SAGUÉS, 1999, p. 45-46).

⁷ Actual Sub-Directora do IMC – Instituto dos Museus e da Conservação

2.3.2. A questão comunicacional

Durante estas últimas décadas os museus têm dado uma especial importância em se tornarem atractivos para os visitantes, chamando-os à sua atenção, fazendo do marketing uma peça fundamental na sua gestão. Dada a competitividade exercida sobre estes, através da crescente variedade de oferta cultural e de lazer ao dispor da sociedade, os museus e os espaços culturais têm de encontrar estratégias e novas formas de comunicação com o público. Fazendo uso das novas ferramentas tecnológicas e de gestão que lhes permitem captar a atenção do seu público, obtendo com isso visibilidade e estatuto no seio deste mercado concorrencial (SERRA, 2007, p. 70-71).

O processo de comunicação com o público não é feito de forma unidireccional, do museu para os seus visitantes, antes pelo contrário, o museu tem de estar aberto a receber o seu feedback, e a fazer uso da informação para ajustar a sua oferta cultural às demandas da sociedade, indo de encontro às suas necessidades, através do desenvolvimento e reajustamento dos seus programas culturais.

Aqui a área do marketing e de difusão de informação têm um papel importante a desempenhar, desde o desenho do produto, à segmentação dos públicos (mercado), passando pela promoção e pela avaliação da satisfação do consumidor (SERRA, 2007, p. 70-71).

"Marketing is the process of planning and executing the conception, pricing, promotion and distribution of ideas, goods and services to create the exchanges processes that satisfy individual and organizational objectives" (Lancaster 2002, citado por ICOM, 2004a, p. 161).

Nos museus o aspecto comunicacional é geralmente operacionalizado numa exposição. Por detrás deste trabalho (elaboração e concepção) estão presentes uma série de actividades como a investigação, quer seja do acervo que tem à sua custódia e que pretende expor, quer seja a preservação e conservação do mesmo. As exposições são por excelência o elo de ligação com o público (HENRIQUES, 1996, p. 89-90).

Quanto à forma de comunicação do museu com o exterior (a partir de uma exposição) Luís Oliveira Henriques, ainda nos apresenta duas valências. Uma tendo em conta a apresentação do acervo museológico e a segunda, pela construção do discurso que o irá acompanhar. Dependendo da forma como a mensagem é pensada e os recursos que irá utilizar: se apenas texto explicativo ou o recurso a outros meios (ex. audiovisual), irão dar ao museu um papel mais participativo ou não, enquanto agente cultural e promotor da cultura para a sociedade em geral (HENRIQUES, 1996, p. 89-90).

Dependendo da abordagem adoptada pelo museu, esta exposição irá permitir ao visitante, por um lado, uma atitude passiva e de mero observador que percorre os espaços expositivos, não interagindo de algum modo com o que o circunda, pois o discurso construído também não o permite fazer de outra forma; por outro lado, a utilização de outros recursos, como os audiovisuais, funcionarão como facilitador à comunicação e à compreensão das exposições por parte do público, permitindo ao visitante encetar o seu método de descoberta e fazer uma da leitura diferente e individualizada daquilo que lhe é apresentado (HENRIQUES, 1996, p. 91-92) .

O autor é ainda partidário de uma mudança e de um acompanhamento das instituições culturais, não só em relação às necessidades da sociedade actual, mas também à evolução tecnológica e científica. Se em décadas anteriores o modo de apresentação das colecções passava pela apresentação e comunicação directa do objecto original, hoje em dia, o paradigma mudou, alteraram-se os métodos educativos e questiona-se a capacidade de comunicação do objecto por si só. A introdução do audiovisual terá assim surgido como alternativa e tentativa de resposta a estas questões (HENRIQUES, 1996, p. 91-92).

Os museus assumem-se assim como um interface cultural, na medida em que estabelecem a ponte entre o cidadão e as novas formas de “fazer” cultura, de cariz marcadamente urbano e global. Aqui, surge-nos um novo conceito associado ao museu: o de mediador cultural, consubstanciado nas diferentes actividades que promove através dos seus serviços (educativo e de animação), afirmando vincadamente a sua aptidão para desempenhar o papel do terceiro elemento no processo de comunicação, enquanto facilitador, tradutor, orientador, catalisador entre dois ou mais interlocutores (AZEVEDO, [200-?], p. 2;11).

É neste terreno da mediação que se dá o diálogo entre as comunidades e as instituições, propondo acções de aproximação do público com o mundo criativo, conferindo aos objectos / bens culturais um contexto aprazível, propício de despertar interesse, criando assim uma ligação dinâmica, através de uma partilha contínua, do estudo, da pesquisa e da exposição do património cultural.

Da relação com os públicos e os museus destaca-se a acção dos serviços educativos, enquanto mediadores activos entre a obra e o seu público, criando e desenvolvendo técnicas e instrumentos que permitam despertar os sentidos, de forma continuada, às pessoas (BARRIGA, 2007, p. 10).

2.3.3. A questão museológica

De acordo com a Lei-Quadro dos Museus são consideradas funções do museu: o estudo e investigação, a incorporação, o inventário e documentação, a conservação, a segurança; a interpretação e exposição e finalmente a educação.⁸ Nesta fase do estudo ir-se-á abordar as questões relacionadas com o tratamento, disponibilização e acesso aos acervos museológicos (objectos e documentos).

Os museus têm inerentes à sua actividade a promoção e divulgação das suas colecções. Para o efeito, é necessário o conhecimento do espólio (bens culturais) que têm à sua guarda, possibilitando o seu acesso por parte do público e o consequente desenvolvimento e difusão. A operacionalização desta premissa é realizada através da apresentação de um plano de exposições que poderão ser de cariz permanente, temporário ou itinerante, reflectindo assim as particularidades das suas colecções. (PORTUGAL, 2004)

A museologia, enquanto disciplina, colabora com a sociedade na identificação dos objectos de referência cultural, transformando-os num legado, numa herança, fazendo uso do conhecimento científico e técnico relativo às várias tarefas inerentes ao tratamento das colecções de um museu. (BRUNO, 2006, p. 5)

⁸ Lei-Quadro dos Museus – Lei n.º 47/2004 de 19 de Agosto.

O esforço da museologia incide na descodificação do seu objecto de estudo, através do estabelecimento de procedimentos metodológicos, no controlo da linguagem enquanto momento de descrição e análise dos objectos, com especial incidência na identificação do seu sistema teórico. Este trabalho de definição e delimitação do campo de acção da museologia tem vindo a sofrer alterações ao longo dos anos, para que se reconheçam como linhas orientadoras os trabalhos relativos à *"...identificação das colecções, à organização dos acervos e o tratamento curatorial dos espécimes da natureza, dos objectos, dos registos do património intangível, como também ... as iniciativas comunicacionais e de educação dos sentidos"* (BRUNO, 2006, p. 9-10).

Ficam desta forma bem patentes as principais acções desenvolvidas no campo da museologia. A promoção do estudo e da investigação, por parte dos museus, dos bens culturais incorporados será da incumbência desta área de estudo, a fim de dar continuidade ao processo de divulgação realizada pela instituição (através de exposições, de edições, da acção educativa, etc.) reflectindo de forma fidedigna e com rigor científico as colecções que custodia.

A este processo de organização e preservação das colecções museológicas denominamos de *Gestão de colecções*. Este conceito poderá ser igualmente entendido sobre outras perspectivas: a legal, ética, técnica e metodológica, através das quais são conferidas a organização, a pesquisa, a interpretação e a preservação às colecções dos museus. A gestão de colecções está voltada para as questões relacionadas com preservação e garantia da longevidade das colecções que tem à sua guarda, bem como de toda a documentação / informação que lhe está associada, de forma a corresponder e ir ao encontro da missão do museu. Esta denominação também está associada às actividades inerentes à gestão das colecções enquanto processo decisório, uma vez que, esta deverá ser baseada em políticas e procedimentos bem definidos que, em última instância, irão nortear a tomada de decisão, o desenvolvimento ou não das actividades e consequentemente a produção de oferta cultural (ICOM, 2004, p. 17).

De forma mais sintética pode dizer-se que existem três elementos chave na gestão de colecções em museus: o registo / inventário das colecções que dá informação acerca dos bens culturais, dos objectos, dos acervos, dos documentos, etc., que se encontram à guarda de um determinado museu, para as gerações presentes e para as vindouras; a preservação das colecções, um importante aspecto que subjaz a gestão das

colecções e as restantes actividades do museu; e finalmente, proporcionar o acesso controlado às colecções, através das exposições e da investigação, como meta para cumprimento da missão do museu (educa e interpreta enquanto protege). Toda informação escrita que é produzida no âmbito destes elementos é uma excelente ferramenta de trabalho para o estabelecimento de uma política de gestão de colecções (ICOM, 2004, p. 17).

2.3.4. O processo de inventário

O inventário é considerado uma etapa subsequente à aquisição, ao empréstimo a longo prazo, à doação, ou outras formas de incorporação de objectos (bens culturais) em museus. Aqui far-se-á uso da informação sobre o objecto a tratar. O museu deverá ter pré-definido o sistema de registo e recolha de informação individual de cada objecto, bem como assegurar a preservação e actualização do mesmo de forma a possibilitar a investigação, o acesso por parte do público, a produção de informação educativa e pedagógica, o desenvolvimento da colecção, a sua gestão e manutenção e segurança (ICOM, 2004, p. 30-31).

A inventariação e documentação de bens culturais são entendidas como tarefas obrigatórias a serem executadas, devendo o museu proceder ao inventário e estudo de todas as suas colecções. Este acto deverá ser realizado no momento de incorporação de um determinado bem, onde se irá documentar e acrescentar informação ao objecto que agora se integra. O inventário museológico será assim uma relação pormenorizada dos bens culturais pertencentes a um museu. Aqui serão elencadas todas as características físicas e informação que o acompanha de forma a conferir o máximo de contextualização ao mesmo.

Para o efeito, e no caso dos museus portugueses, este processo deverá ser orientado de acordo com um conjunto de normas de inventário⁹, organizadas de acordo com a tipologia de acervo, emanadas pela pelo organismo coordenador – Instituto dos

⁹ O Instituto dos Museus e da Conservação (IMC) editou até à data 8 títulos de Normas de Inventário para as áreas das Artes Plásticas e Artes Decorativas e Arqueologia (*Normas Gerais*), e para as áreas de têxteis, pintura, escultura, mobiliário, cerâmica, alfaia agrícola, tecnologia têxtil e cerâmica utilitária – arqueologia (*Normas específicas*). Disponíveis em <http://www.ipmuseus.pt/pt/servicos/A13/SL.aspx>

Museus e da Conservação¹⁰. A ideia subjacente a todo este processo é criar uma base comum na normalização do tratamento dos diferentes tipos de bens culturais: particulares e públicos. (PORTUGAL, 2004)

Para obedecer a estes critérios foram designados os elementos essenciais que permitirão a melhor descrição do objecto. Todos os bens são identificados com um número único que os distinguirá dos restantes, a identificação da instituição, autoria, material que compõem o objecto, datação, meio ou suporte, características físicas, dimensões, localização, historial, entre outros (PORTUGAL, 2004). Esta tarefa durante muitos anos foi realizada de forma manual mas hoje em dia com a facilidade de acesso às novas tecnologias todo este processo fica facilitado.

Foi o advento das novas tecnologias e a entrada na Sociedade de Informação, que despoletou a necessidade em tratar a informação e os objectos de uma forma mais agilizada e normalizada, potenciando assim a partilha de informação, entre instituições congéneres e dependentes da mesma tutela (IMC – caso português). Por conseguinte, permite-se o acesso, a gestão, a comunicação da informação e a partilha de forma mais eficaz.

O respeito por estes princípios básicos de normalização, emanados por organismos internacionais tornam-se condição basilar à boa gestão das colecções existentes nos museus, independentemente da particularidade que os acervos possam encerrar. À parte da informatização do processo de inventário não foi excluída a inserção do registo do objecto museológico no “*Livro de Inventário Geral do Museu*”, normalmente em suporte de papel, cuja sua existência ainda se verifica em alguns museus (PINHO, 2000, p. 15-16).

Neste contexto, de informatização dos inventários, a necessidade de utilização e criação de ferramentas com vista a uma melhor classificação dos mesmos apresenta-se como um desafio para os museus. A competência para a partir da análise da realidade que conhecem, extrair conceitos que auxiliarão na identificação dos objectos, por conjuntos dentro das colecções existentes.

¹⁰ Anteriormente designado de Instituto Português de Museus

A uniformização de conceitos, operacionalizada através do uso de uma linguagem controlada, dá a possibilidade de criação de glossários, *thesaurus* e listas de termos hierarquizados, passíveis de serem pesquisados e associados a determinadas categorias de objectos que, de acordo com os níveis de classificação, poderão dar esclarecimentos adicionais, dependendo se o objectivo for complementar a informação sobre o referido objecto (entradas secundárias) ou, remeter-nos para outros objectos dentro da mesma categoria, ou relacionados (entradas remissivas) (PINHO, 2000, p. 7-8)

A adopção de parâmetros de classificação dos bens museológicos dá um especial contributo na organização e estruturação do acervo, diminuindo assim as ocorrências de registo de objectos em classes demasiado genéricas e impossíveis de recuperar, como é o caso da utilização de termos como: *diversos* ou *variados*.

É óbvio que a temática não se esgota com a elaboração destes instrumentos de recuperação de informação, será necessária a adopção e implementação, por parte das instituições culturais, de padrões amplamente conhecidos, com vista ao reconhecimento e organização do conhecimento, fomentando a partilha e o melhoramento destas ferramentas de trabalho, que necessitam de constantes actualizações, dado que não representam um fim em si mesmo (PINHO, 2000, p. 7-8).

O inventário dos bens culturais (públicos ou privados) não ficaria completo sem a necessária busca de informação para complementar e aprofundar o conhecimento sobre o mesmo, bem como acrescentar toda a informação administrativa que lhe está afecta. Por outras palavras, pretende-se focar todo o seu percurso dentro de uma instituição desde a sua incorporação, inventariação, eventuais intervenções de restauro ou de conservação preventiva, empréstimos, entradas em exposições, etc. Todos os documentos criados no âmbito da sua actividade dentro do museu deverão estar conectados à história do objecto (PORTUGAL, 2004).

De acordo com o IMC, a este acto de inserção de informação sobre o percurso do objecto dentro da instituição chama-se – *identificação de circunstância* – onde através do sistema informático de gestão de colecções, desenvolvido para o efeito (MATRIZ)¹¹,

¹¹ Base de dados concebida pelo IMC e em uso nos museus tutelados por este organismo. Alguns museus pertencentes à Rede Portuguesa de Museus utilizam esta ferramenta.
Consultar: <http://www.ipmuseus.pt/pt/iniciativas/I24427/TA.aspx> e a página da empresa que está a desenvolver o sistema (Softlimits) - <http://www.softlimits.com/gca/?id=51&parent=39>

o museólogo poderá registar todas as actividades e percursos do bem cultural, conseguindo fácil e agilmente localizar e documentar todo o historial da peça desde a sua incorporação na instituição (CARVALHO, 2004, p. 99).

2.3.5. A preservação e conservação

O conceito de “conservação” poderá ser dividido em preventiva e curativa. Por conservação preventiva podemos entender um conjunto “... *acções que, agindo directa ou indirectamente sobre os bens culturais, visa prevenir ou retardar o inevitável processo de degradação e de envelhecimento desses mesmos bens.*” (CAMACHO, 2007, p. 7).

A conservação preventiva tem subjacente um processo de investigação que actua de forma multidisciplinar, como um conjunto de disposições que têm por objectivo a “*previsão, avaliação, e gestão dos problemas, evitando ou minimizando a degradação e perda dos objectos e dos edifícios.*” A conservação curativa actua de forma terapêutica sobre os objectos, de forma a travar avanço de uma determinada patologia, ou seja, a investigação já é direccionada para a resolução de problemas (HOMEM, 2004, p. 100).

As boas práticas de conservação em museus conduzem à longevidade das peças e à consequente gestão adequada das colecções evitando, a longo prazo, intervenções de recuperação e restauro dispendiosas ou até mesmo a perda total do bem (Homem, 2004, p. 99-100; PORTUGAL, 2007, p. 5-8).

No que diz respeito a esta temática, torna-se condição basilar que todos os museus devam assegurar a preservação e a conservação do património móvel e imóvel que têm à sua guarda. É assim dever dos museus conservar todos os bens culturais incorporados, bem como garantir as condições apropriadas e aplicar as medidas preventivas que julgar necessárias à conservação dos mesmos.

Para que se possa executar tais tarefas terão os museus (caso português) de elaborar um conjunto de procedimentos e normas de conservação preventiva, que servirão de princípios orientadores e onde estão definidas as prioridades ao nível da conservação

preventiva, da avaliação de riscos, bem como formas de actuação de acordo com as normas emanadas dos organismos competentes (IMC – caso português) (PORTUGAL, 2004).

A conservação do acervo museológico nos museus tem assumido, de forma crescente, um papel de elevada importância, reflectindo-se nas preocupações dos responsáveis e profissionais dos museus. No entanto, a prática destas intervenções nos bens culturais exigem conhecimentos técnicos específicos e, ao nível dos equipamentos e produtos a utilizar, exige algum investimento por parte das organizações, daí que, a aplicação destas normas ainda esteja longe da sua plena actuação nos museus.

Nesse sentido, as entidades competentes, com o intuito de dotar os museus dos conhecimentos necessários, bem como equipamento especializado de intervenção nos acervos e de utilização em espaço de reserva (museológica), promovem acções de formação e desenvolvem programas de apoio ao incremento desta área. (Homem, 2004, p. 99-100; PORTUGAL, 2007, p. 5-8).

As intervenções feitas em museus a este nível são mais de cariz curativo, no sentido de travar o efeito de degradação do objecto ou bem cultural.

De uma forma mais generalizada, os actos de preservação do património poderão assentar em duas fases na tomada de decisão: uma primeira ao nível da selecção, onde se irá decidir quais os objectos museológicos que podem e devem ser preservados, tendo em conta os recursos internos do museu; e uma segunda fase, onde se irá proceder à avaliação e gestão dos riscos, que poderá ser através da intervenção humana ou outra, de forma a reduzir possíveis danos.

A fase da selecção engloba áreas transversais à actividade museológica, na medida em que, se revela de extrema importância o conhecimento da história das colecções, a sua forma de aquisição, o seu estado de conservação (no momento de incorporação), tratamento e acondicionamento da mesma, e condições ambientais a que estão submetidas, ou estiveram, entre outras. Só compreendendo a natureza, e a história das colecções é que se poderá determinar o esforço que poderá ser dispendido para a sua preservação (ICOM, 2004, p. 51).

Muitas poderão ser as causas que poderão afectar o estado de conservação dos objectos museológicos das quais destaca-se:

- O inadequado manuseamento, à acção de um terramoto, ambas actuam directamente sobre o objecto;
- Acções de vandalismo ou roubo;
- Acção de fogo ou água;
- A presença de pragas;
- A radiação solar que tem efeitos cumulativos nos objectos;
- A incorrecta temperatura a que o objecto está submetido;
- As variações de humidade relativa (ICOM, 2004, p. 53-56).

Conforme se referiu anteriormente esta área envolve o conhecimento de outras áreas que actuam nos museus, para que a recolha de informação necessária, com vista à sua, seja a mais adequada possível e que, acima de tudo, garanta a preservação das colecções.

O trabalho de equipa é condição essencial para a prossecução desta actividade, daí que recursos provenientes da área museológica, documental e educativa representam importantes contributos, partilhando mesmo responsabilidades, permitindo o aconselhamento e uma maior coordenação na tomada de decisão.

É obvio que nem sempre acontece de acordo com estas circunstâncias, muitas vezes fruto, de uma maior competitividade, especialização e até mesmo hierarquização das organizações faz com que este tipo de trabalho não se processe de forma corporativa (ICOM, 2004, p. 53-56).

Quanto a procedimentos estes poderão variar de acordo com a política de cada museu. De uma maneira geral a maior parte dos museus procede à monitorização das suas colecções de forma mais ou menos sistematizada, normalizada e informatizada, através da utilização de equipamento de controlo dos factores ambientais (temperatura, humidade, etc.), da orientação segundo os procedimentos internos e dos conhecimentos específicos inerentes à área e, da utilização de equipamento e programas informáticos para lançamento, análise dos resultados e posteriores tomadas de decisão quanto às intervenções a encetar (ICOM, 2004, p. 53-56).

2.3.6. A produção de exposições

As exposições representam a parte mais importante dentro de um museu, uma vez que é aqui que se dá o contacto entre o visitante e a colecção. A partir daqui qualquer indivíduo, independentemente da sua idade, condição social ou económica, sozinho ou enquanto parte integrante de um grupo, terá a oportunidade de observar e ver os objectos reais e, através das diferentes técnicas utilizadas em produção de exposições, podendo interagir e comunicar com a mesma (ICOM, 2004, p. 91).

"Only exhibition provides a controlled contact with the real, authentic object, and this is what makes museum exhibitions so vitally important". (Belcher, 1991, citado por ICOM, 2004, , p. 91)

Segundo Belcher (BELCHER, 1997) podemos classificar as exposições de diversas formas, quanto à sua tipologia, características, quanto ao objectivo e ao seu estilo. Relativamente à sua tipologia podemos encontrar exposições permanentes, que por outras palavras são exposições de longa duração (máx. de 10 a 15 anos) em oposição àquelas cujo tempo de permanência é mais curto, as exposições temporárias. Outra tipologia de exposição é aquela que pelo seu desenho e equipamento utilizado permite a mobilidade e colocação em diferentes espaços, referimo-nos às exposições itinerantes, móveis e portáteis.

A determinação da duração de uma exposição é importante, pois esta irá afectar a sua planificação, o desenho, os materiais a utilizar e, de uma forma mais teórica, os conteúdos e equipamentos a utilizar. Apesar dos objectivos de uma exposição permanente diferirem de uma exposição temporária ou de uma itinerante, todas elas servem de alguma forma a mesma função, a de comunicação.

Segundo Pope-Hennessy as exposições permanentes são concebidas para serem visitadas de forma repetida pelo mesmo visitante, ao contrário das exposições temporárias que são pensadas para receberem apenas uma visita por pessoa / visitante (Pope-Hennessy citado por BELCHER, 1997, p. 59).

De acordo com o mesmo autor (Michael Belcher) as exposições temporárias poderão ser divididas em exposições de curto prazo, que poderão durar entre um a três meses,

de médio prazo, com duração entre os três e os seis meses e de longo prazo, de duração indefinida.

Estas exposições são consideradas bastante profícuas para o museu e para o visitante, na medida em que não causam tanto constrangimento financeiro, nem de recursos humanos e de manutenção como as permanentes e, permite ao público a oportunidade de verem e interagirem com algo novo durante um determinado tempo. Normalmente são concebidas com materiais e tecnologias mais inovadoras, tornando-as mais atractivas mas sem diminuir ou esquecer a presença do objecto (BELCHER, 1997, p. 63-71).

No que diz respeito à classe de exposições também se apresentam algumas diferenças, uma vez que, o conceito a partir do qual é concebida e o tipo de resposta que se espera do público são cambiantes a ter em consideração.

Partindo de uma visão mais estanque e direccionada ao conceito podemos caracterizar a exposição de três formas: emotiva, didáctica e de entretenimento. No entanto, observa-se com frequência que estas poderão coexistir numa mesma exposição. Será o tipo de colecção que muitas vezes poderá determinar o conceito de exposição que se pretende (BELCHER, 1997, p. 63-71).

Se pensarmos numa exposição de pintura, estas são consideradas exposições emotivas por excelência, visam a contemplação por parte do visitante, uma vez que esta tipologia de objecto artístico muitas vezes fala por si, não necessitando de informações adicionais, apelam-se aos sentidos e às experiências pessoais como forma de interpretação daquilo que se observa.

No entanto, se apresentarmos objectos com um cariz mais tecnológico ou biológico, estes necessitarão de mais algum material interpretativo, dependendo muito da mensagem que se pretende fazer passar bem como do tipo de resposta que se espera por parte do visitante. Aqui temos patente a função didáctica (BELCHER, 1997, p. 63-71).

Serão aqueles que elaboram o projecto da exposição, juntamente com os responsáveis pelo seu desenho, que terão de conferir a orientação pretendida à exposição, sendo que, a decisão terá de ser tomada em consonância com o uso que se faz das colecções, e de que forma se pretende comunicar com o público, tendo sempre como ideia base as directrizes gerais da organização.

Existirão contudo outras categorias de exposições que igualmente se caracterizam pela reacção e forma de comunicação que se estabelece com o visitante. Assim, o autor Belcher enuncia: as exposições interactivas, onde o visitante interage com equipamentos e objectos, onde comunica e descobre o conceito da exposição “pelas suas mãos” (BELCHER, 1997, p. 76-86).

A exposição reactiva, é um tipo de exposição que se inicia com a presença do visitante, como por exemplo, com o accionar de uma luz ou de um som.

Poderá ser dinâmica enquanto espaço que se movimenta, animada através de meios mecânicos ou outros, e eventualmente poderá ser manipulada pelo próprio público (BELCHER, 1997, p. 76-86).

Sob uma perspectiva centrada no objecto, como elemento fulcral da exposição, esta poderá seguir um modelo sistemático, quando os objectos são expostos de acordo com uma fórmula pré-estabelecida, ou poderá seguir um modelo temático, de onde a partir de um determinado argumento ou tema se organiza a exposição, recorrendo-se aos objectos para a ilustrar.

Uma última caracterização diz respeito às chamadas exposições participativas. Aqui o visitante não tem um papel meramente contemplativo, mas actua na exposição, é envolvido nela através do seu tacto, a partir de modelos do “faça você mesmo” ou até do uso do computador, para fazer os seus próprios desenhos, os seus objectos, ou até dar a sua opinião (BELCHER, 1997, p. 76-86).

Para a concretização deste trabalho, de concepção e organização de uma exposição, inúmeros procedimentos terão de estar definidos, de forma que, a sua execução corresponda fidedignamente aos objectivos pretendidos. A existência de uma equipa multidisciplinar que irá dar o seu contributo nas áreas de especialização (conservação, documentação e informação, museologia, educação, marketing, técnicos de produção, de montagem, de segurança) é condição fulcral à prossecução do projecto. Durante a produção da exposição outros intervenientes entrarão, muitas vezes recursos humanos contratados apenas para a execução e concepção da exposição, do espaço, do desenho, do layout da mesma, dos circuitos do visitante, dos equipamentos, etc. Aqui referimo-nos ao designer, ao arquitecto da exposição, ao conservador ou restaurador, entre outros já enunciados anteriormente (ICOM, 2004b, p. 94-97; BELCHER, 1997, p. 99-119, ICOM, 2004).

O projecto que fará nascer ou não uma exposição dependerá muito da forma de como for elaborado e fundamentado. Assim, acções como o estudo sobre o impacto e necessidades do público, ou seja, o reconhecimento da necessidade da mesma, de acordo com a missão do museu, o seu plano de comunicação e estratégia pré-estabelecidos fazem parte de concepção do projecto, bem como a avaliação e estudo da viabilidade para a sua concretização, ao nível de recursos humanos e financeiros.

Relativamente às colecções, a avaliação do acervo a propor para exposição, no que diz respeito ao estado de conservação e possíveis intervenções, condições (físicas e ambientais) a que os objectos deverão estar submetidos, aqui poder-se-á proceder a parcerias com outras instituições congéneres, para empréstimo de objectos, a visitas a outros museus, para vivenciar e experimentar realidades similares, com o intuito de adquirir conhecimento e poder-se construir algo ajustado às necessidades já identificadas (ICOM, 2004b, p. 94-97; BELCHER, 1997, p. 99-119, ICOM, 2004).

O desenho da exposição é outras das etapas muito importantes, pois será aqui que, juntamente com o museólogo, o designer e o arquitecto tentarão conceptualizar o conjunto expositivo, sua forma de circulação e discurso expositivo.

A utilização de meios de comunicação complementares e interactivos são igualmente analisados neste processo, permitindo a opção por uma abordagem e contacto com o visitante que poderá apelar a todos os seus sentidos. A aprovação do projecto, a execução e propostas a concurso, a sua produção e montagem obedecerão igualmente a trâmites processuais que deverão estar definidos no projecto e, que deverão ser sempre acompanhados por estes intervenientes, para que se consigam colmatar eventuais falhas e projectar alterações às soluções que não resultaram da forma desejada (ICOM, 2004b, p. 94-97; BELCHER, 1997, p. 99-119, ICOM, 2004).

Sendo os objectos a essência dos museus, justifica-se a razão pela qual a sua escolha deva ser a mais criteriosa possível, pois estes representam, a um nível de conjunto, o fim último de comunicação com o visitante. As razões da opção e selecção de um objecto a ser integrado numa exposição resultam da opinião do conservador / museólogo, que fará a avaliação do interesse que possa causar no público.

A forma como se trata a comunicação do objecto, em contexto expositivo poderá categorizar-se a três níveis. Um primeiro, o mais simples, onde se identifica apenas o

objecto, um segundo, o mais utilizado, onde se fornece informação sobre o objecto e, um terceiro, onde se poderá interpretar o mesmo objecto.

Para facilitar as tarefas utilizam-se, na maior parte das vezes, contextos e conteúdos que permitam agrupar objectos e realizar comparações. Obviamente que estas orientações irão influenciar directamente os objectivos definidos para a exposição. Toda a informação que poderá vir acoplada ao objecto, fruto de uma investigação iniciada no processo de inventário e documentação do mesmo, são transmitidas numa exposição a dois níveis: um primeiro enquanto informação de contexto e integrada no percurso expositivo, e um segundo, de informação e integração do objecto no todo, através da sua identificação, a legenda (BELCHER, 1997, p. 181-191).

O culminar destes preparativos para a concepção e concretização de uma exposição terão igualmente de contar com a questão da divulgação e comunicação para o exterior. Assim, dentro da criação da imagem que irá identificar a mostra, são criados no mais variado tipo de suportes, uma série de informação que acompanhará a mesma, como por exemplo a produção do catálogo da exposição, o roteiro, folhetos informativos, convites, cartazes, spot publicitário para rádio e televisão, anúncio para a imprensa escrita, entre outros (BELCHER, 1997, p. 104-105).

2.3.7. A questão documental

A actividade de documentação em museus existe desde que se sentiu necessidade de tratar e identificar bens culturais, através da realização dos primeiros instrumentos de cariz administrativo e científico sob a forma de catálogos e inventários.

Os museus, instituições igualmente vocacionadas para a informação, assim como as bibliotecas e os arquivos, deram os seus primeiros passos de forma bastante rudimentar, na medida em que o rigor baseava-se no bom senso dos profissionais desta área. Só a partir sensivelmente da década de 50 é que começamos a observar alguma tendência para considerar esta área como parte integrante do processo de tratamento dos objectos museológicos (Olcina, 1986, citada por CERAVOLO, 2007, p. 3-4).

O grande contributo para a consolidação da importância da documentação em museus é dado nesta altura, no pós 2.^a Guerra Mundial, com a criação no seio do ICOM de um Comité Internacional de Documentação (CIDOC), secretariado pelo Centro de Documentação da Unesco – ICOM, que permitiu dar forma a um esquema de classificação museológica para bibliotecas e centros de documentação em museus. Na década de 60 este novo organismo esteve incumbido de estabelecer um sistema normalizado e compatível a um plano internacional, entre museus, aconselhando o uso de etiquetas de registo standard, fichas catalográficas e inventários (CERAVOLO, 2007, p. 3-4).

O advento das novas tecnologias e a criação de grupos de trabalho para a normalização dos sistemas informáticos para os museus, revelaram-se de extrema dificuldade, pois o processo de informatização não resolvia problemas ao nível da recuperação sistemática dos dados relativos aos objectos, embora desse um forte contributo no tratamento, armazenamento, organização e na comunicação da informação da forma mais célere.

Assim, na década de 70 são criados novos grupos de trabalho, com a participação de representantes de países europeus, para preparar e trabalhar na adopção de uma terminologia bibliográfica e documentação de colecções em museus. Para o efeito, este organismo (CIDOC) estabelece dois objectivos para o seu trabalho na documentação em museus: o primeiro num estudo das necessidades dos museus tendo em conta a sua área de trabalho (temática, disciplina, área de conhecimento) com o propósito de aferir a informações necessárias para cada uma das áreas; o segundo, o estabelecimento de um conjunto padrão de dados a ser usado no levantamento e registo de informação sobre um objecto museológico (Olcina, 1986, citada por CERAVOLO, 2007, p. 3-4).

A ideia de que a informática viria solucionar parte substancial dos problemas, através da organização da informação, na facilidade de produção de documentação secundária (inventários, catálogos), não foi totalmente verdade, na medida em que, se sentiu necessidade de compreender questões subjacentes à documentação, ao seu próprio sistema, à organização da informação, à forma como esta iria comunicar, às relações a estabelecer, à categorização da documentação e à aplicação de linguagens controladas (classificações e terminologias) para o seu tratamento. Levantavam-se agora como outros factores de extrema importância,

no que diz respeito à resolução de problemas de ordem informática e à concepção dos próprios sistemas de informação (CERAVOLO, 2007, p. 4).

Estas preocupações ganham mais visibilidade, no que à temática museológica diz respeito, por volta da década de 90, onde é consensualmente aceite a ideia do controlo terminológico, principalmente quando nos referimos ao acesso à informação pela via informática. Na opinião de um dos representantes de um grupo de trabalho do CIDOC (Leonard Will)¹², em 1993, estas questões da indexação e da atribuição de assuntos através de uma linguagem controlada, aplicada aos museus começou a surtir algum efeito muito tardiamente.

Valeu muito o contributo dado pelas bibliotecas que já tinham enveredado por este sistema de normalização há algum tempo, dada a necessidade de indexar a informação sobre os objectos, fornecendo dados e informação sobre os mesmos para utilizadores internos, servindo assim as funções do museu e, também, a utilizadores externos, servindo a função de serviço de documentação e de disponibilização de recursos adicionais sobre as colecções (CERAVOLO, 2007, p. 5-6).

A documentação em museus nunca foi entendida como função primordial, mas sempre vista como um acumular de procedimentos inerentes ao estudo das colecções. Nesta perspectiva, autores apresentam dois meios distintos de gerir a informação em museus: a primeira sob uma perspectiva *tecnicista* e a segunda sob a uma perspectiva *reflexiva*.

Quanto à primeira, de influência americana, diz-nos que a função de documentação pertence às organizações detentoras do espólio museológico a salvaguarda e gestão das suas colecções, enquanto instrumento que lhes permite documentar, registar os objectos, atribuir formas mais ajustadas de armazenamento e recuperação da informação. Apresenta igualmente a tipologia de informação que lhe poderá estar associada e as pessoas responsáveis, em cada etapa, para a sua produção, seja o pessoal técnico ou o próprio museólogo, um que insere dos dados relativos ao objecto e, o outro, que acede à informação para produzir outra relativa às diferentes actuações, dentro da instituição (incorporação, doação, empréstimo, restauro, montagem de exposições, para elaboração de documentos de gestão, como relatórios).

¹² Representante inglês no Grupo de Terminologia para Nomes de Objectos do CIDOC (1993)

A informação é produzida e necessária enquanto instrumento de suporte à actividade interna do museu, para controlo e acompanhamento das colecções (Dudley; Wilkinson e Ricciardelli citados por CERAVOLO, 2007, p. 5-6).

A segunda perspectiva, a *reflexiva*, de influência europeia, parte da ideia dos museus como centros de informação e documentação, mais voltados para o público, para o exterior. Com um grande contributo de George Henri Rivière que imaginava os museus como museus-laboratórios agregado às ideias de museu cultural e museu científico, onde o bem cultural representa o cerne de toda a questão, na medida em que, era o objecto de estudo, principal fonte de pesquisas, sendo a documentação encarada como uma função polivalente e variada, se pensarmos na perspectiva do objectivo e nos diferentes contextos que lhe poderão ser atribuídos aquando de uma exposição.

O aspecto essencial desta abordagem recai na criação de instrumentos de classificação e organização dos bens culturais, de forma a prestar um serviço eficaz na pesquisa, na melhor organização das colecções e melhor gestão administrativa. Nesta ideia de museu-laboratório dá-se especial valor à difusão da informação, à “comunicação científica” e a uma maior objectividade em relação à informação, no sentido de a tornar mais ágil e eficaz na sua recuperação e acesso, facilitando assim a mais rápida localização do acervo e à informação que lhe está afecta.

A abordagem da função da documentação em museus nunca se revelou pacífica pois, se por um lado, era entendida como uma actividade decorrente do processo de investigação académica, com o propósito de conferir mais rigor ao trabalho realizado pelos investigadores, (Schreiner, 1985, citado por CERAVOLO, 2007, p. 4) outros conferiam à documentação um importante papel de suporte à actividade museológica, no auxílio prestado na identificação e documentação do bem cultural, na descodificação do objecto (Camargo-Moro, 1986, citado por CERAVOLO, 2007, p. 4).

O acto de documentar o objecto passa obrigatoriamente por um processo de investigação. Ceravolo e Tálamo apresentam o conceito de documentação como um processo que envolve dois tipos de pesquisa: a *pesquisa museográfica*, onde se procede ao levantamento dos dados essenciais de identificação dos objectos, e eventuais pesquisas em objectos similares para confrontar informações, a fim de proceder ao seu registo; e a *pesquisa e tratamento documental*, realizada após o

registo com o propósito de preparar instrumentos de recuperação e acesso à informação (Ceravolo e Tálamo citado por CERAVOLO, 2007, p. 2).

No *Caderno de directrizes museológicas* do Instituto do Património Histórico e Artístico Nacional Brasileiro, a autora Letícia Julião, apresenta igualmente duas fases, no processo de documentação de bens culturais, com algumas nuances no seu conteúdo.

A primeira – *documentação museológica* – está presente no processo de identificação, classificação, organização e levantamento de dados relativos ao objecto em estudo. Esta é considerada a fase inicial que dará origem à criação de instrumentos de recolha e de pesquisa de informação sobre o acervo museológico de uma instituição, materializado na construção de inventários e catálogos, fontes de informação importantes para as restantes actividades decorrentes do museu: pesquisa, difusão e educação.

A segunda – *pesquisa e tratamento documental* – resulta de um processo de investigação que envolve um estudo mais abrangente em relação ao objecto, com o intuito de o contextualizar num universo de produção cultural e social, relacionando-o com os diferentes ambientes e contextos. Não importa aqui relatar a história do objecto mas avançar numa perspectiva de o integrar num universo mais complexo de vivência em sociedade, as suas relações, permitindo “...uma compreensão do significado do objecto, enquanto produto, expressão, e vector de relações sociais, em determinado contexto histórico” (JULIÃO, 2006, p. 95-96)

Da apresentação feita acerca dos museus e das suas principais funções emanam uma série de questões que tentamos colocar a descoberto, no sentido de evidenciar os desafios colocados hoje em dia às instituições culturais. Mais do que analisar, tratar e disseminar a informação sobre os objectos tradicionais, os museus deparam-se com novas formas e tipologias de objectos, que necessitam igualmente de interpretação e integração nos acervos e colecções museológicas. A esta mudança de paradigma e à necessidade de obter uma capacidade de resposta cabal e consonante com as exigências do mercado, obriga a um repensar das metodologias a seguir e ao estudo de novas abordagens para a gestão da informação e das suas colecções.

O desafio da Internet possibilitou a disseminação do objecto digital e a facilidade de comunicação, produção, distribuição e acesso à informação a um ritmo nunca antes visto. Se por um lado veio facilitar o trabalho daqueles que tratam, organizam e descrevem as colecções, na medida em que as conseguem documentar de forma mais expedita, por outro, criou a necessidade de relacionar e interligar com outras colecções, para dar resposta às exigências sentidas, quer pelo profissional do museu, quer pelos seus utilizadores / visitantes cada mais exigentes.

Para se falar de informação ter-se-á igualmente de abordar mais dois aspectos: a informação bibliográfica contida nos museus, que apesar de serem tratadas e estarem acessíveis através de sistemas de informação adequados, a sua integração e a relação directa com a informação / objecto museológico é omissa; e a informação administrativa (arquivo) que documenta e atesta a existência da instituição e respectiva actividade, cuja produção e crescimento obedece a critérios mais ou menos subjectivos.

Daqui ressaltam alguns problemas:

- Dificuldade de integrar e relacionar informação importante da parte documental com a colecção do Museu
- Dificuldade em preparar informação secundária (partindo de fontes e actividades produzidas) importante para a tomada decisão
- Dificuldade em pesquisar e recuperar informação em tempo útil
- Replicação de informação
- Dificuldade na pesquisa, identificação e tipificação dos potenciais utilizadores / visitantes, fornecedores, etc. – com vista à difusão e comunicação da informação sobre as suas colecções. (...)

Assim, pretende-se explorar alternativas que visem potenciar o uso do digital na gestão da informação e da oferta cultural associada ao Museu dos Transportes e Comunicações.

3. Informação: recursos e utilizadores de informação em Museus

Qualquer organização que tem por objectivo fazer o correcto uso da informação terá obrigatoriamente de definir o conceito de informação para a sua instituição, com vista ao alcance e concretização dos seus objectivos. (ORNA et al., 1998, p. 19)

Partindo do conceito de *informação* serão evidenciadas algumas perspectivas sobre a mesma, tendo como foco, a informação produzida e recebida nas organizações culturais, desde a identificação das diferentes tipologias, quais as necessárias à execução das diferentes actividades dentro do museu, passando para uma perspectiva direccionada na óptica do utilizador / produtor de informação. Apresenta-se uma pequena abordagem a uma das etapas essenciais no processo de gestão da informação: identificação das necessidades de informação.

Por fim, e particularizando com alguns estudos já realizados, encerra-se este capítulo com a identificação dos utilizadores de informação e museus.

3.1. Definição de alguns conceitos

Dados, informação, conhecimento...

Que tipo de associações se poderá fazer quando se fala de informação?

Poderemos ter informação que possa ser quantificável, mensurável, objectiva, denominada de *hard information*. No entanto, àquela informação que poderá estar afectada a um certo ponto de vista, com alguma carga de subjectividade e, normalmente, integrada num determinado contexto denominamos de *soft information*. (GOUVEIA, 2004, p. 10)

Na realidade não existe uma única definição para o conceito de informação. A esta são atribuídas uma série de significados consoante a perspectiva e o enfoque de quem o está a definir. Informação poderá ter um significado mais corrente, como por exemplo

associado às notícias da imprensa escrita, televisiva ou ainda, e aqui fazendo uso das novas tecnologias, à veiculada na internet.

No entanto, se tentarmos definir este conceito numa perspectiva organizacional, a sua aceção terá outro teor, com outro significado, associado a fontes, serviços ou sistemas, ligados às várias funções que se realizam. Em todo o caso, e independentemente do objectivo da organização, factor primordial e essencial será a identificação, o processamento e a utilização da informação.

A forma como se apresenta a informação é outro factor de extrema importância, dado que os suportes sob os quais a informação se poderá exhibir são cada vez mais, em número, e cada vez mais perecíveis, quanto à durabilidade, permanência e usabilidade da mesma. (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 17-18).

Os conceitos de *dados*, *informação* e *conhecimento* surgem frequentemente associados, depreendendo a existência de uma interligação para a sua existência. Segundo Roger e Elaine Evernden (2003) os dados representam a matéria-prima não processada, que por norma se encontra armazenada em computadores, a partir dos quais a informação pode ser inferida. Os dados são assim matéria bruta, aguardando de alguma forma interpretação.

A **informação** será assim o significado da interpretação, associada à inteligência e ao entendimento, no acto de análise e interpretação dos dados, num determinado contexto.

Ao acto de envio de dados, com um determinado significado, para alguém à qual se assume que tenha uma interpretação similar, denomina-se de *comunicação*. Ao sentido e significado retirado dos dados atribuímos a definição de *informação*. Esta irá responder a algumas questões e preencher um espaço vazio sobre um assunto do qual não se tinha conhecimento.

O **conhecimento** é então o entendimento e a aprendizagem pessoal que vai sendo acumulada no indivíduo, através da interpretação pessoal dos dados e da informação.

A informação assume um importante papel, na medida em que, quanto mais importante for a questão colocada na análise dos dados, mais poder o resultado (informação) terá (EVERNDEN et al., 2003, p. 136-137).

A **informação** será a transformação do conhecimento quando se pretende comunicar com o outro. É o conhecimento tornado visível ou audível, através do discurso oral ou escrito. Do ponto de vista de quem faz uso da informação, esta será o objecto que se

busca quando se pretende enriquecer e acrescentar valor ao conhecimento. A informação será, desta forma, o alimento do conhecimento, na medida em que necessitamos dela para comunicar e sustentar o conhecimento, mantendo-o actualizado de acordo com as necessidades de cada um.

O **conhecimento** é o resultado da interacção com o mundo, é o resultado da experiência armazenada e organizada por cada indivíduo, de forma única. De acordo com Elizabeth Orna (2007) poderá surgir de duas formas: conhecimento tácito, expresso naquilo que se faz sem a utilização de palavras; e o conhecimento explícito, aquilo que de forma expedita e rápida se expressa através do uso das palavras.

A transformação de informação em conhecimento e do conhecimento em informação assume-se como a base do acto de comunicar e de aprender, permitindo a disseminação das ideias no espaço e no tempo, estabelecendo redes de comunicação entre passado, presente e futuro, essenciais para a vivência em sociedade de uma forma geral, e de assaz importância para a sobrevivência das organizações, independentemente da sua área de actuação (ORNA, 2007, p. 7-8).

A informação poderá eventualmente acarretar com outros problemas, associados ao excesso de informação e utilização de informação não relevante para o que se pretende.

Neste caso, ao invés de se fazer uso de informação útil à tomada de decisão ou acção, está-se de alguma forma a criar *entropia*, ou seja, ruído no processo de aquisição de informação e subsequente dificuldade na análise de opções e tomada de decisões.

Torna-se por demais evidente a necessidade de se estabelecer um contexto, para uma melhor e mais adequada definição do termo, pois de outra forma, poder-se-á incorrer em erros, traduzindo-se numa enorme dificuldade de atribuir e distinguir aquilo que é realmente informação, do que são dados, principalmente quando estes se referem ao mesmo assunto e sob uma mesma perspectiva.

Desta correlação de conceitos, comumente designado de *níveis de conhecimento*, é ainda possível dissecar outros que lhe estão inerentes: dados e conhecimento (GOUVEIA, 2004, p. 11-12).

Aqui, e corroborando algumas das ideias anteriormente expostas, Luís Borges Gouveia (2004) identifica *dados* (primeiro nível de conhecimento) como factos simples, objectivos, que por norma poderão ser apresentados por via da observação, da medição ou meramente como resultado de uma actividade, sendo por isso, reveladores

de algo que poderá ser quantificável e qualificável na actividade das pessoas. O resultado da observação e estudo destes dados resulta naquilo que designamos de informação (segundo nível de conhecimento).

O terceiro nível será o do conhecimento, aquele que permite dar uma ordem à informação, a avaliação da mesma para a tomada de decisão. Nesta acepção, o conhecimento subentende uma partilhada do um mesmo quadro de referências, de forma a permitir a comunicação e o entendimento entre as diferentes pessoas. (GOUVEIA, 2004, p. 11-12)

Pode ainda encontrar-se um quarto nível de conhecimento denominado de *sabedoria*. Aqui está inerente um maior grau de subjectividade, uma vez que este acontece no intelecto de cada um, ou seja, está implícita a capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos em novas situações, bem como na elaboração de conjecturas com base nos dados, na informação e no conhecimento adquirido, sem que para o efeito tenha existido um processo de aprendizagem e de experimentação.

Estes quatro níveis de conhecimento (dados, informação, conhecimento, sabedoria) geram de igual forma dados, informação, conhecimento e sabedoria, através da combinação dos níveis que lhes são inferiores. *“No caso do conhecimento, ele é composto por dados e informação, combinando e explorando esses recursos, além da própria construção do conhecimento”*.(GOUVEIA, 2004, p. 13)

Ciclo de vida da informação

Um dos princípios da gestão documental onde se definem a vida média de cada documento e os prazos de retenção dos mesmos, nos diferentes níveis da organização, bem como o momento em que poderá ser eliminado, ou deverá ser conservado por um período mais longo (arquivo intermédio), ou conservado permanentemente (arquivo histórico) (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 31).

Cultura informacional da organização

Por cultura informacional entende-se o modelo de comportamento e atitudes que definem a política da organização face à informação (Davenport citado por PONJUÁN DANTE, 2007, p. 32). Esta poderá ser aberta ou fechada, dependendo da forma como se relaciona com o exterior, se demasiado centrada em si mesma ou se recorre e se alicerça mais nas fontes externas.

Estratégia de informação

Definir uma estratégia de informação será a descrição de forma detalhada da política de informação relativamente a: metas, objectivos e operacionalização com vista à sua concretização, para um período de tempo específico.

A definição de uma estratégia de informação fornece as bases essenciais à gestão da informação. Aqui são definidas a política da organização para a gestão da informação e seus instrumentos de suporte. Esta representa assim o motor para a manutenção, a gestão e aplicação dos recursos de informação da organização e, serve de suporte e apoio a todo o conhecimento gerado e difundido na mesma, de forma inteligente, contribuindo para o alcance e cumprimentos dos seus objectivos (ORNA, 2007, p. 9)

Fluxo de informação

Da interacção dos dados, da informação e do conhecimento realizados, disseminados e processados dentro de uma organização denominamos de “fluxo de informação”. Daqui resulta a necessidade de organizar este fluxo informacional de forma a permitir o seu fácil acesso e uso adequado em prol da mesma (GOUVEIA, 2004, p. 13).

Uma boa gestão do fluxo da informação dentro da organização permitirá regular toda a produção de informação desde a sua produção, à sua circulação, utilização e destino final. Aqui serão definidos todos os seus passos transitórios e definitivos pois, só assim, a organização poderá definir responsabilidades no que toca à informação, tendo em conta o seu ciclo de vida.

A gestão dos processos, possibilita a identificação dos passos dentro de uma cadeia informacional, estabelecendo as operações a executar, o seu transporte, o seu armazenamento, inspecção e revisão dos processos, para identificar o essencial do acessório, com vista à sua optimização. De uma maneira geral o controlo dos fluxos de informação potenciarão o conhecimento:

- dos tipos e volumes documentais que circulam dentro da organização e no sistema e em cada sub-sistema, suas características e níveis de agregação de valor,
- momento em que se emite uma informação pelo emissor e esta é recebida pelo receptor,
- erros e distorções na cadeia informacional de cada processo,
- o papel a desempenhar por cada serviço na gestão da informação,
- armazenamento de dados com prazo de vida definidos e de carácter permanente (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 30-31).

Funções da informação

Assim, são identificadas as *funções da informação*, que representam as várias cambiantes do uso da informação, por parte do indivíduo, ou grupo de indivíduos, com vista à satisfação das suas necessidades. Para o efeito, e segundo o autor já citado (GOUVEIA, 2004, p. 13-14), passam a identificar-se as seguintes:

- Processamento (tratamento e cruzamento de dados);
- Comunicação;
- Armazenamento.

Quanto ao primeiro, emanam duas tarefas: o tratamento de dados e informação, que resulta na manipulação e modificação dos dados, na sua combinação e na elaboração de novos dados e no seu subsequente uso e alteração. O cruzamento de dados e informação é uma acção ordinária que confere valor à informação, apesar de exigir um maior esforço e formação para a sua concretização.

Aqui, far-se-á a troca, a partilha e o acesso aos dados por mais de um indivíduo em simultâneo, tendo para o efeito presente, a noção de preservação, da autenticidade e da qualidade dos mesmos. A este conjunto de acções denomina-se de *processamento da informação*.

Ao acto de receber dados e a informação, através de uma busca, a partir de um ponto de acesso específico, ao subsequente envio de um conjunto de dados para o sistema onde está integrado, seja para o exterior ou para um grupo alvo previamente definido, atribui-se a designação de *comunicação*. Aqui torna-se de enorme relevância o acesso a elementos que permitam conferir e identificar a origem da informação, atestando assim a sua veracidade e autenticidade.

Gestão da Informação

No contexto do estabelecimento de uma política de informação para a organização, a gestão da informação assume o papel de colocar em prática e em acção a estratégia de informação delineada pela empresa. Para o efeito, a ela estarão afectas as responsabilidades de adquirir, armazenar e tornar acessível a informação, através dos recursos apropriados, essenciais à manutenção e crescimento do “conhecimento” organizacional; coordenar e gerir os recursos de informação que suportam toda a actividade dentro da organização, para os quais todos os recursos humanos dão o seu contributo; permitir o acesso a nova informação de forma a potenciar e ir de encontro às mudanças operadas no seio da organização; gerir a informação produzida no

âmbito das relações estabelecidas com o mundo exterior à organização; fazer uso dos sistemas de informação e das tecnologias de informação que suportam a actividade na organização, de forma adequada e inovadora, permitindo assim a difusão e a comunicação da informação e, tornar acessível as experiências vividas no seio da organização, enquanto recurso de informação, a todos os indivíduos como forma de aprendizagem (ORNA, 2007, p. 9).

A gestão da informação será, segundo Gloria Ponjuán Dante, um processo através do qual se obtêm e utilizam recursos básicos (económicos físicos, humanos e materiais) para gerir a informação, dentro de uma determinada comunidade, organização. Está essencialmente associada à gestão do ciclo de vida deste recurso, ou poderá eventualmente estar relacionada com as unidades especializadas que gerem este recurso de forma intensiva – unidades de informação. Ao processo de gestão da informação deverão igualmente estar agregadas diferentes dimensões, dado que o seu domínio e abrangência permitem aplicar-se a qualquer organização.

Como tal, e partindo do princípio que todos os fluxos de informação que ocorrem dentro de uma organização deverão ser objecto de trabalho por parte da gestão da informação, independentemente das suas características particulares e do âmbito em que são criadas, podem-se identificar algumas das dimensões da gestão da informação, a saber:

- O ambiente,
- Os processos,
- As pessoas,
- A tecnologia,
- As infra-estruturas,
- Os produtos ou serviços (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 19-20).

O objectivo primordial da gestão da informação será assim o aproveitamento dos recursos e capacidades de informação, com vista à aprendizagem por parte da organização e a uma melhor adaptação desta ao meio ambiente que a circunda (Auster e Choo citado por CHOO, 2003, p. 57).

Assim, a gestão da informação inclui um ciclo de actividades que deverão ser “... *planeadas, concebidas e coordenadas...*” ultrapassando as ideias convencionais de associar gestão de informação à gestão das tecnologias de informação e à gestão dos

recursos de informação (CHOO, 2003, p. 59-60). Segundo os autores Davenport, McGee e Prusak a gestão da informação deverá englobar “...*toda a cadeia de valor da informação, começando pela identificação das necessidades de informação, passando pela aquisição, organização e armazenamento, produtos e serviços, distribuição de informação e fechando o ciclo com a utilização da informação*” (Davenport citado por CHOO, 2003, p. 60).



Figura 1 – Ciclo da Gestão de Informação
(CHOO, 2003, p. 58)

Qualidade da Informação

Para assegurar a durabilidade, usabilidade e o acesso à informação e aos dados há que prever formas de *armazenamento*, registo e controlo, possibilitando assim o seu processamento e comunicação. Aqui serão necessários alguns requisitos que permitam avaliar a importância, o valor e a qualidade da informação veiculada. Para o efeito, enunciam-se quatro características para aferir da *qualidade da informação*:

- Precisa – que a ela estejam associados o máximo de rigor possível, de informação verdadeira e fidedigna;
- Oportuna – importância do fluxo da informação dentro das organizações para que a mesma seja veiculada no momento certo, para as pessoas certas.
- Completa – aqui está presente a noção de acessibilidade da informação, pois esta é tão mais importante quanto mais acessível se encontrar para as pessoas que dela dependem.
- Concisa – Aqui apela-se ao conteúdo da informação, devendo esta ser fácil de manipular e de a difundir. Informação demasiado pormenorizada ou em quantidade poderá repercutir uma reacção semelhante à falta de informação.

É óbvio que a caracterização da informação não se esgota na apresentação das que aqui se enunciam. Neste contexto, pode dar-se como exemplo a capacidade de consistência da informação, a fiabilidade, a relevância, a sua inteligibilidade, entre outras.

Em todo o caso, dado o volume de informação que circula numa organização, torna-se imperioso categorizar e atribuir níveis de prioridade ao tratamento, comunicação e armazenamento da informação. Tal será alcançado se existir uma perfeita noção do valor da informação. Este será definido tendo em conta a sua taxa de utilização, da sua precisão e de pormenor, pois só assim poder-se-á atribuir níveis de valor à informação e proceder ao levantamento de prioridades para o seu tratamento.

A informação representa assim um instrumento de valor e importância para as organizações, na medida em que suporta todas as actividades que dela emanam e suporta a tomada de decisão, adquirindo para o efeito, valor estratégico dentro da empresa, potenciando o melhor planeamento e a definição de estratégias a curto, médio e longo prazo, dentro das organizações (GOUVEIA, 2004, p. 15).

Política de informação organizacional

São comumente encontradas nos objectivos e nas prioridades da organização e, de uma forma geral apresentam-se da seguinte forma:

- Objectivos do uso da informação e o estabelecimento das suas prioridades;
- Significado da informação no contexto organizacional;
- Quais os princípios de gestão da informação dentro da organização;
- Princípios que regulam os recursos humanos na gestão da informação;
- Princípios para o uso de tecnologia de suporte e apoio à gestão da informação;
- Princípios aplicados à relação custo-benefício no estabelecimento de uma política de gestão da informação e do conhecimento

A apresentação de forma estruturada destes objectivos representa um instrumento de trabalho de utilidade prática imprescindível, na medida em que, permite estabelecer as bases de uma estratégia de informação na organização; relaciona toda a actividade da empresa com os objectivos previamente definidos; permite uma efectiva tomada de decisão com base nos recursos disponíveis; promove a interacção, comunicação e apoio mutuo entre os diferentes sectores da organização e, entre esta e os seus clientes ou público; permite o acesso de forma criteriosa aos resultados, baseados no

cumprimento dos objectivos e, dá feedback ao processo de desenvolvimento e melhoramento das políticas da organização (ORNA, 2007, p. 8).

3.2. Informação no contexto Museu

Segundo a autora Elizabeth Orna (ORNA et al., 1998, , p. 19) o conceito de informação poderá adoptar diferentes significados dentro de uma organização, sendo que, aquela que importa para este estudo, será a que está associada ao conhecimento, enquanto principal fonte e recurso para o seu crescimento. A autora relaciona o conhecimento ao pensamento humano, pois será quando a informação é transformada em conhecimento e este aplicado, de uma forma consciente, na organização, com vista à concretização dos propósitos previamente definidos, que se dará a mais-valia e valor acrescentado à informação.

Em organizações como museus há necessidade de fazer uso de diferentes tipos de conhecimento para o exercício das actividades, daí haver necessidade de ter acesso a várias tipologias e formas de informação. Não só se torna relevante o conhecimento do significado da informação, mas igualmente perceber e identificar quem são os seus utilizadores e potenciais interessados, de maneira a estabelecer formas de contacto para acesso e uso da informação (ORNA et al., 1998, p. 19).

Dadas estas características, a ideia de identificar e definir o que é informação no contexto de uma organização não se apresenta como uma tarefa simples. Grande parte das discussões sobre sistemas de informação, recursos de informação, tecnologias de informação, entre outros, parte do pressuposto que todos conseguem identificar o que é realmente *informação* e de que esta representa um dado adquirido, no que ao seu entendimento diz respeito, indiscutível, por isso, e sem margem para dúvidas.

Mas a experiência relata algo diferente, a ver pelas respostas que muitos gestores de empresas dão quando questionados sobre o que a informação significa para eles. Tendencialmente estas respostas têm um enfoque muito grande na sua componente tecnológica, valorizando de seguida as questões de cariz financeiro e, secundarizando, de forma improvisada, o objecto da questão. Aqui está bem patente a dificuldade em se atingir um consenso na sua definição, na medida em que estarão sempre presentes

as experiências pessoais de cada um, aportando para uma realidade específica, por um lado, e, por outro, o desconhecimento em reconhecer o que é realmente informação, dado que poderão lidar com ela diariamente mas não a identificar como tal (ORNA et al., 1998, p. 22).

Numa tentativa de encontrar uma solução para a amálgama de conceitos relacionados com a informação, seria útil se as organizações se questionassem a elas próprias e indagassem sobre as suas reais necessidades com vista à concretização e alcance dos seus objectivos (ORNA et al., 1998, p.23).

Independentemente das características de cada organização, todas elas necessitarão de coisas em comum para singrar e prosperar, indo de encontro aos seus objectivos e metas traçadas. Entre elas podem-se destacar: conhecimento sobre o que se passa dentro da organização; conhecimento sobre o mundo exterior, ao nível dos seus clientes, concorrentes, fornecedores, doadores, potenciais apoios do Estado, etc.; na concepção da melhor oferta para o seu mercado e, formas e meios de comunicação dentro e fora da organização. (ORNA, 2007, p. 15).

Relativamente aos museus, Elizabeth Orna apresenta algumas questões essenciais para atingir os requisitos de conhecimento necessários a estas organizações. O objectivo final da organização e a sua capacidade de resposta a estas questões, definirá a sua competência e habilidade de sobrevivência.

As questões lançadas apresentam-se divididas em cinco grandes áreas de actuação, iniciando por aquela que irá distinguir e destacar uma organização das restantes (funções fim da organização), que serão as suas colecções, passando depois para questões relacionadas com a comunicação do museu, aspectos financeiros, legais e finalizando com as questões tecnológicas (funções meio da organização).

As colecções

O que é que se tem nas colecções?

Porque é que se coleciona?

De onde são provenientes?

Onde se encontram?

Qual o seu percurso desde a sua entrada no museu?

Pessoas sobre as quais o museu depende

Quem são os visitantes do museu?

O que fazem no museu?

Que perguntas fazem?

Quem são os potenciais visitantes?

Quem é que o museu necessita influenciar?

Quem são os seus contactos chave?

Quem são os seus fornecedores?

Quem são os seus "concorrentes" e potenciais "colaboradores"?

Quem são os seus "clientes" e os seus "mercados"?

Quais os conhecimentos e experiência adquirida pelo seu staff? Que conhecimentos necessitam adquirir?

Sistema financeiro que suporta o museu

Quais são as suas principais fontes de recursos financeiros?

Qual a situação financeira actual?

Onde se poderão arranjar recursos financeiros extra?

Normas e obrigações

Quais as normas legais que o museu deve respeitar?

Quais as normas que deverá ter em conta?

Quais as condições em que as colecções devem ser mantidas?

Apoio científico e tecnológico

Quais as áreas do conhecimento científico deverá manter-se actualizado?

Como se apresentam as tecnologias que suportam toda a actividade?

(ORNA et al., 1998, p. 23-25)

Para cada uma destas perguntas buscar-se-á a resposta através do cumprimento dos objectivos previamente definidos pelo museu, que lhe permitirá atingir os níveis de conhecimento necessários para suportar toda a sua actividade.

Para o efeito, a operacionalização dos objectivos propostos por cada instituição permitirão a busca de informação necessária e ao consequente estudo, investigação, tratamento, armazenamento, exposição e conhecimento sobre as suas colecções. Estas representam o fim último e primeiro de qualquer museu. O foco de actuação são as

coleções e a partir daqui se estabelecem todos os requisitos necessários ao nível da informação e do conhecimento necessários à sua manutenção (ORNA et al., 1998, p. 25).

3.3. As necessidades de informação

Segundo Chun Wei Choo (CHOO, 2003, p. 58, 60-61) na apresentação do *modelo processual de gestão de informação* (previamente enunciado nesta parte do trabalho), a identificação das necessidades de informação é parte integrante deste modelo, enquanto etapa essencial, no todo que é gestão da informação.

Aqui torna-se essencial que os membros da organização tomem consciência das suas necessidades informacionais e da consequente procura, com o fim último desta prestar auxílio na tomada de decisão e na resolução de problemas.

A procura de informação é accionada pelo sentimento de carência de informação, imprescindível à resolução de problemas, de dúvidas que surgem no seio do desenvolvimento da actividade dentro da organização.

Será a partir de uma clara identificação das necessidades de informação, que se poderá mais facilmente estruturar e determinar os requisitos de informação. A identificação da informação que não é precisa é quase tão importante como fazer o levantamento das necessidades.

Segundo o autor (CHOO, 2003), este processo de identificação das necessidades de informação deverá ser construído tendo em conta a informação de todos os indivíduos da organização, num jogo de comunicação onde se tentará desvendar quais as verdadeiras necessidades de informação. Mas, contrariamente a este processo, pensa-se que esta tarefa compete ou ao engenheiro informático, que assume que este problema já foi identificado e, portanto, debelado, ou ao profissional de informação. (Druker citado por CHOO, 2003, p. 63).

Neste exercício de levantamento de necessidades, vários estudos já foram encetados, entre eles Brenda Dervin (Dervin citada por CHOO, 2003, p. 65), que afirma que “... *a maneira como as pessoas percebem as suas lacunas de informação e a maneira como*

as pessoas pretendem que a informação ajude podem ser codificadas em categorias universais que são aplicáveis a um vasto número de utilizadores."

Algumas dessas lacunas são:

- Obstáculos à decisão – a pessoa tem dois ou mais caminhos à sua frente
- Obstáculos barreira – um só caminho à frente, mas a saída está bloqueada
- Obstáculos intransponíveis – nenhum caminho à frente
- Inclusividade perceptual – se o caminho tem muito ou pouco nevoeiro
- Inclusividade situacional – quantas intersecções tem o caminho

Através da formulação de questões ir-se-ão tratar estas lacunas de informação relativamente ao momento, à localização, à percepção dos motivos, "*... resultados previsíveis e identificação do seu próprio carácter, do dos outros, dos objectos ou dos acontecimentos.*" Neste intrincamento de identificação do problema, tomada de consciência de lacuna de informação e da utilização de informação, poderão ser usadas algumas questões que auxiliarão este processo de identificação das necessidades de informação:

- "Pode dizer-me como é que este problema surgiu?" (identificação problema)
 - "O que é que está a tentar perceber sobre ...? (lacuna de informação)
 - " Se pudesse ter exactamente a ajuda que quer, o que seria? (utilização)
- (CHOO, 2003, p. 64).

Estudos sobre necessidades e usos da informação também têm sido realizados (Taylor; Wersig; Dervin; Khulthau citados por GONZÁLEZ TERUEL, 2005, p. 71-73), onde inicialmente parte-se de abordagens mais centradas na perspectiva do utilizador científico, atingindo-se agora, uma visão mais generalista de utilizador, ou seja, o enfoque é feito tendo em conta o utilizador no seu contexto, independentemente da actividade que esteja a realizar (GONZÁLEZ TERUEL, 2005, p. 61).

O conceito de necessidade de informação, sob uma abordagem mais teórica tem assumido vários significados. A título de exemplo, alguns investigadores partiram de um sentido mais cognitivo e enunciam este conceito (necessidade de informação) como um estado psicológico, uma confrontação com um problema, a algo desconhecido, semelhante a uma situação em que desapareceu o sentido e o significado (Maurice Line; Crawford citados por GONZÁLEZ, 2005, 62).

Mais recentemente, mas ainda na mesma linha de pensamento, outros autores acrescentam novos conhecimentos a esta definição. Westbrook (1997) interpreta o conceito como uma experiência vivida por um indivíduo mas sempre associada à procura de informação. Esta procura pode ser de cariz interno, por exemplo através dos pensamentos e das motivações, ou externo, materializado, por exemplo, numa ida à biblioteca, ou consulta on-line para uma pesquisa em bases de dados bibliográficas, ou até mesmo através de uma troca de ideias com outra pessoa. Desta procura surgirão resultados satisfatórios ou não, dependendo do nível de satisfação em relação ao que se pretendia saber e, a pertinência em manter a procura ou não de informação (Westbrook citado por GONZÁLEZ TERUEL, 2005, p. 71).

A necessidade de informação poderá ainda surgir como: um processo descontínuo, no qual o indivíduo enceta uma procura, numa tentativa de ver solucionado um problema; representa a busca de significado e sentido para uma lacuna informativa; um estado onde naturalmente surgem dúvidas e incertezas que originam um processo de busca de informação; ou ainda uma necessidade consciente de resolver um determinado problema e que, através da análise do mesmo, se poderá determinar de forma objectiva a informação necessária, com vista a uma tomada de decisão (Dervin; Khulthau; Fidel citados por GONZÁLEZ TERUEL, 2005, p. 72 - 73).

3.4. Tipologias de informação e fontes de informação

Numa tentativa de esclarecimento desta importante etapa, no processo de gestão de informação de uma organização, será igualmente importante ter presente a noção de que a tendência de acumulação de informação numa organização é condição incontornável e de que, independentemente da sua proveniência (resultado da sua actividade ou a recursos externos), o processo de recolha de informação, para a satisfação das necessidades internas, terá de ser feito de acordo com regras, conhecidas e aceites por todos os membros. Rotina contabilística, política geral da empresa, procedimentos internos padrão, regulamentações emanadas de entidades superiores (ex. Governo) são excelentes exemplos no auxílio ao estabelecimento de

regras, relativamente ao tipo de informação que interessa, onde procurá-la e como extraí-la (CHOO, 2003, p. 65-66).

No entanto, dada a variedade de procedimentos e meios através dos quais se poderá obter informação, a dificuldade reside na selecção das fontes essenciais, que em última instância responderão e potenciarão a tomada de decisão e a resolução do problema. O processo de aquisição de informação e de selecção das fontes terá de ser consentâneo com as necessidades expressas pela organização, recorrendo ao maior número de pessoas no seio da mesma para a sua recolha.

Serão sempre as pessoas a fonte mais preciosa no processo de busca e aquisição, na medida em que associadas a estas estão sempre o conhecimento e experiência especializadas. Estas representam dentro de uma organização uma mais-valia no processo de fornecimento de informação, contribuindo, na maioria das vezes, com a informação mais valiosa. Depois das fontes impressas e bases de dados electrónicas, as fontes humanas, deveriam assim ser integradas no processo de selecção das fontes de informação (CHOO, 2003, p. 66-67).

Numa perspectiva de organização museológica e segundo a autora (Orna, 1998) poder-se-á olhar para o museu, como um armazém triplicado, sob a perspectiva da informação e do conhecimento, sendo que, num primeiro patamar, teremos aquela com a qual nos deparamos aquando da entrada numa instituição desta natureza, o acervo, a colecção. Esta trás consigo uma série de informação associada ao objecto, desde a sua composição física, proveniência, produção, função, datas associadas, entre outras (segundo patamar).

Esta aglutinação de informação é representativa do trabalho de bastidores e do conhecimento dos profissionais que zelam pelas colecções, na medida em que, buscam recursos de informação que suportem o seu conhecimento e sua posterior materialização na forma de produtos que, numa última fase, prestarão o seu serviço no auxílio à interpretação das colecções por parte do visitante, através das legendas dos objectos, dos catálogos, das informações interactivas de ajuda, do esclarecimento, etc. (terceiro patamar) (ORNA et al., 1998, p. 25, 29).

Dada a variedade de fontes informação que poderão ser identificadas no processo de recolha e aquisição (fontes internas e externas, formais e informais), torna-se essencial uma boa gestão da mesma, através da implementação de estratégias de selecção e

avaliação das fontes. *"A selecção e a utilização de fontes de informação têm de ser planeadas, controladas e avaliadas tal como qualquer outro recurso vital da organização"* (CHOO, 2003, p. 67)

3.4.1. Fontes internas e fontes externas

Existe uma grande variedade de informação e conhecimento a circular dentro dos museus, com proveniências e tipologias várias, que não só aquelas que concernem às colecções. Conforme se poderá observar no quadro abaixo descrito, baseado nos objectivos propostos pela *Tate Gallery* (ORNA et al., 1998, p. 26-27), há um manancial informativo de onde se poderá extrair a informação necessária à boa gestão e prossecução dos fins a que o museu se propõe atingir.

Informação necessária para apoio ao "conhecimento base"

Requisite knowledge for meeting aims		Information required to feed the knowledge
	Information content	Container or vehicle
Of collection themselves	Comprehensive and complete details	Records, manual or database
Of technologies relevant to display of museum objects. Know-how relevant to display	Current developments	Periodicals, conference papers, communication with professionals
Of potential and actual donors	Comprehensive and complete details	Records, manual or in database
Of other potential sources Of market prices, vendors, etc.	"current awareness"	Press, conversation, contacts database
Of "acquisition history" of items in collection	Comprehensive and complete details	Records, manual or in database
Of value of items	Valuations plus "current awareness"	Records, manual or in database; other documents
Of the collections, and of subject background; knowledge of scholarly developments in relevant fields	Past and current literature	Books, periodicals, conference proceedings – held in libraries and personal collections, communication with professionals
Of modern documentation practice and of technologies to support it	"current awareness"	Periodicals, conference, proceedings, products of specialist organizations
Of "history" of all items since they became part of collections	Comprehensive and complete details	Records, manual or in database
Pulishing [isto é] polishing know-how	"current awareness" of developments in technology; past and current	Periodicals, books, trade literature, training courses, communication with

Requisite knowledge for meeting aims	Information required to feed the knowledge	
	Information content	Container or vehicle
	literature	professionals
Of modern conservation techniques, environmental requirements of materials / objects	"current awareness" of scientific and technological developments	Periodicals, books, communication with professionals
Of collections of similar museums, in all countries	"current awareness"	Periodicals, conference proceedings, communication with professionals
Of "visitor profile"	Complete and comprehensive	Records, survey results details of visitors
Of interpretation methods	"current awareness" of methods	Periodicals, conference proceedings, communication with professionals
Of education system	"current awareness" of developments in curriculum, teaching methods, etc.	Press, periodicals, communication with professionals
Know-how in presentation of information	"current awareness"	Books, periodicals, training courses
Of actual and potential visitor profile (including local population)	"current awareness"	Local press, local organizations
PR know-how and skills	"current awareness"	Communication with professionals, training courses
Of museum's actual financial and other resources, and of its financial position	Complete and comprehensive financial details	Records of transactions; accounts
Of potential sources and methods of approaching them	"current awareness"	Press, contacts databases
Of existing standards, requirements, regulations, legislation Of bodies concerned with developing and maintaining standards	"current awareness"	Government publications, published standards; database of organizations

Quadro 1 - Informação necessária para apoio ao "conhecimento base"
(Orna, e tal., 1998, p. 26-27)

Ao tentar perceber-se o significado de fonte de informação poder-se-á dizer, em termos gerais, que será um documento ou uma instituição que fornece respostas selectivas, fiáveis, pertinentes, exaustivas e oportunas a perguntas e solicitações dos seus utilizadores. Estas poderão classificar-se em documentos, sistemas documentais e instituições (Fuentes i Pujol citado por LÓPEZ YEPES, 2002, p. 318).

Outra definição mais sintética, apresenta do conceito de *fonte de informação* como todo o objecto ou sujeito que gere, contenha, administre ou transfira informação (MORALES-MOREJÓN citado por PONJUÁN DANTE, 2007, p. 23).

Alguns exemplos de fontes de informação de uma organização são: as fontes documentais; as pessoais e as institucionais. Ponjuán Dante parte desta definição, e tendo em conta o tipo de organização, para identificar as diferentes fontes de informação. Para além das enunciadas poderão ainda ser consideradas as fontes materiais e até os próprios serviços de informação (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 23).

Documentais	Pessoais	Institucionais
Planos de trabalho	Especialistas (expert)	Bibliotecas
Relatórios financeiros	Consultores	Arquivos
Facturas	Investigadores	Imprensa
Livros	Bibliotecários	Instituições financeiras
Documentos oficiais	Analistas	Associações profissionais

Quadro 2 – Exemplo de fontes de informação típicas de organizações
(Ponjuán Dante, 2007, p. 24)

Aqui poder-se-á constatar que a informação provém de fontes internas (documentos produzidos no exercício de uma actividade) e de fontes externas (documentação bibliográfica, publicações periódicas, normas e legislação, documentação produzida no âmbito de eventos – conferências, etc. – formação profissional, etc.), que servirão de apoio à documentação e estudo das colecções, com vista a uma melhor comunicação com o seu público, através da disseminação de informação veiculada a partir das exposições e programas educativos que enceta (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 23).

As fontes internas serão aquilo que os arquivistas chamam de documentos de arquivo. Documentos que se produzem naturalmente como prova e testemunho da gestão de uma organização, família ou pessoa e, que por acumulação, se transformam no fundo documental que constituiu o arquivo dessa mesma entidade. A autora ainda particulariza mais esta noção de documento de arquivo, apontado como todos os documentos produzidos e recebidos por uma pessoa ou organização, no exercício da sua actividade com vista ao cumprimento dos seus fins, objectivos, sendo para o efeito conservados como prova e informação (HEREDIA HERRERA, 2007, p. 23, 95).

De acordo com a Direcção-Geral de Arquivos, um documento de arquivo é:

"Unidade estruturada de informação registada, produzida e/ou recebida por uma pessoa ou organismo no decurso

*das suas actividades, e que possua suficiente conteúdo,
contexto e estrutura para fazer prova dessas actividades."*

(PORTUGAL. INSTITUTO DOS ARQUIVOS
NACIONAIS/TORRE DO TOMBO et al., 2000, p. 47)

Factor de enorme relevância é aferir a proveniência da fonte de informação para atestar a sua veracidade, qualidade, para assim potenciar a criação de informação dentro da organização. Para o efeito, existem critérios de avaliação das fontes de informação, relativamente à sua proveniência (interna ou externa) e ao suporte em que se apresenta (impresso ou digital – via web).

O autor, Ponjuán Dante, elenca algumas das variáveis para as fontes impressas que vão desde a autoria; data de publicação; edição; editor; público a quem se dirige a obra; nível de objectividade; o alcance da obra, no sentido de acrescentar valor ao conhecimento existente; o estilo e linguagem utilizados, e, no caso de se tratar de uma obra, se esta já foi referenciada noutras, por autores com relevância para a área temática, se já se encontra tratada em bases de dados especializadas e qual a importância das mesmas, etc.

No que diz respeito às variáveis de avaliação da qualidade dos sítios Web poder-se-á agrupar tendo em conta os seguintes aspectos: conteúdo e avaliação; fonte e datas; a sua estrutura e outros.

No conteúdo serão avaliados: o alcance e precisão da informação, datas de criação e actualização da informação, hiperligações internas e externas ao sítio Web, equilíbrio entre informação escrita, imagens e outros recursos de comunicação, etc.

Nas fontes e datas jogarão variáveis como: a autoria, o nível de profissionalismo, a data de criação e de actualizações, hiperligações e actualizações das mesmas, possibilidade de comunicação com o autor do sítio Web, entre outras.

Quanto à sua estrutura serão consideradas variáveis o desenho gráfico, se o mesmo é atractivo e se está adequado ao tipo de informação veiculada, se contém elementos criativos, se permite o acesso a pessoas com deficiência (tipografia, opções gráficas, áudio), etc. Finalmente são avaliadas questões relacionadas com a interactividade com o utilizador, como por exemplo as ligações a motores de busca (PONJUÁN DANTE, 2007, p, 24-26).

Outras das categorias de recursos de informação utilizadas nas organizações são os serviços.

Como serviços poder-se-á entender a relação entre duas partes, onde uma assume o papel de fornecedor, oferecendo a uma segunda (utilizador, cliente) uma série de recursos (financeiros, tecnológicos, de informação, os humanos, etc.) fruto da relação estabelecida. A mediar todo o processo estão inerentes os processos de comunicação e informação, com vista à satisfação das necessidades de informação, quer sejam implícitas ou explícitas.

Esta definição, de serviços, tanto poderá ser aplicada de uma forma mais genérica, a um serviço de informação, propriamente dito, como aos produtos que poderão ser criados.

Os serviços representam uma das “saídas” das organizações produtoras de informação, permitindo a participação e intervenção das pessoas no sistema, na medida em que potenciam a aquisição, processamento e a distribuição de informação. Quando os suportes são tangíveis, os serviços traduzem-se em produtos de informação.

A oferta de informação poderá ser criada dentro da organização ou obter-se a partir da relação existente com o ambiente externo à mesma. Aqui aplicam-se de igual forma critérios de avaliação da qualidade e fidedignidade da informação conforme enunciado anteriormente – critérios de avaliação de fontes externas (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 24, 25).

Uma outra categoria de recursos de informação é ocupada pelos *sistemas*. Estes constituem o suporte de agregação dos processos sistemáticos para a utilização de dados e informação. Sistemas entendidos como estruturas, processos e tecnologias que se utilizam para criar e difundir mensagens formais e apoiar os serviços. Alguns exemplos disso são:

- Registos administrativos;
- Gestão de bibliotecas;
- Informação para a direcção;
- Inteligência organizativa;
- Recuperação de informação;
- Processamento de texto;
- Para análise e processamento de dados.

Estes exemplos de sistemas são o reflexo de uma política organizacional, que poderá ser desenvolvida internamente ou adquirida no exterior, onde, por exemplo, se adquire as respectivas licenças de exploração das ferramentas.

Todos os sistemas de informação deverão zelar pela qualidade do serviço, dada a multiplicidade de sistemas que poderão coexistir numa mesma organização, podendo dificultar a avaliação da sua qualidade. Uma vez que muitos destes sistemas obedecem a normas internacionais, atendem desde logo a uma série de requisitos e indicadores (rendimento, características, fiabilidade, conformidade, durabilidade, acesso ao serviço, estética, etc.) para garantir a qualidade do produto final (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 27-30).

A gestão eficaz da informação exige não só o conhecimento das fontes de informação, os serviços e sistemas de informação existentes, mas também o seu ciclo de vida e critérios de qualidade, ou seja, terá de existir uma definição clara da política de gestão de informação e qual o papel de cada um neste processo.

Nesta dinâmica de circulação da informação, categorizam-se pessoas criadoras, geradoras, receptoras de informação e aquelas que apenas controlam formas de armazenamento da mesma. Numa perspectiva de maior relação com a informação englobam-se também as pessoas que lidam com a informação sob o ponto de vista de utilizadores, processadores, distribuidores ou gestores de informação.

Partindo destas considerações deve ter-se presente a importância da definição de fluxo da informação dentro da organização, desde a sua criação até à utilização final, enunciando locais de armazenamento temporários e definitivos, tipificando todos os seus passos dentro da cadeia informacional, desde formas de circulação, armazenamento, análise e reavaliação do fluxo, de forma a otimizar os processos (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 30).

Inerente a todo este processo está a determinação de prazos de conservação e de eliminação da documentação – ciclo de vida da informação. Esta operação é importante na medida e que define o tempo de vida médio de cada tipo de informação que é criada e integrada na organização. Este processo será sempre reavaliado e reajustado à dinâmica da organização, de forma a operar segundo bases reais.

A definição dos tempos médios de vida para cada tipologia de informação que é criada ou integrada na organização, significa a existência de um trabalho de tipificação das

fontes, serviços e sistemas, para posteriormente se proceder a uma análise e apurar da sua importância e uso da informação nos processos gerais da organização (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 31).

Sob uma perspectiva arquivística, esta tarefa fica mais facilitada no que diz respeito às fontes internas (informação produzida no exercício da actividade da organização), se agregado ao plano geral de gestão de informação da empresa estiver consagrado um plano de gestão documental, que irá acompanhar desde a produção do documento até ao seu destino final. Aqui, com a definição das funções da organização, a normalização dos procedimentos e o desenho do fluxo de informação, poder-se-á racionalizar a produção documental e evitar documentos desnecessários (duplicados, versões, etc.) que imputam grandes custos às organizações, no que ao armazenamento diz respeito, aumentando assim a eficácia e a eficiência no uso dos mesmos.

A gestão documental irá igualmente partir do estudo da organização para atribuição de uma classificação da informação produzida, de acordo com as funções e serviços existentes, incluindo sistemas de identificação e formatos de representação da informação, apresentação de formas de preservação, conservação e eliminação de documentos, controlar e garantir o acesso continuado aos documentos, prevendo e agilizando a possível obsolescência dos suportes, entre outras. O grande objectivo será assegurar a segurança jurídica, a transparência da administração e os direitos dos cidadãos (HEREDIA HERRERA, 2007, p. 92).

A planificação da gestão documental não representa apenas responsabilidade dos arquivistas, dado que não obedece única e exclusivamente a regras e procedimentos arquivísticos. Aqui entrarão outras áreas em parceria, em colaboração, para que sejam definidos e identificados todos os procedimentos e formas de tramitação administrativa, regras e normas para descrição dos documentos e as transferências e entradas e saídas de informação. Requer, por isso a integração da desta área do saber mas igualmente da gestão administrativa, coadjuvado com as tecnologias de informação e comunicação e como tal, a participação da arquivística, da engenharia de processos e da informática (HEREDIA HERRERA, 2007, p. 93).

Para o efeito, a gestão da informação dentro de uma organização será tanto mais eficaz quanto maior conhecimento existir sobre o comportamento das pessoas que

nela operam, e da sua relação e reconhecimento sobre a importância da informação na sua actividade, como recurso imprescindível associado a qualquer tarefa desenvolvida. Esta tomada de consciência sobre a cultura organizacional representam um passo vital na gestão da informação, uma vez que, são as pessoas que desenham o sistema, que empregam a tecnologia, que a colocam em desenvolvimento, que comunicam com o ambiente e que interagem com ele. O processo de mudança dentro de uma organização terá sempre como 1.º enfoque as pessoas, pela sua complexidade e dificuldade em aceitar a mudança, rompendo com as suas rotinas e hábitos (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 32-33).

Sobre a perspectiva museológica e dada a “malha” de informação que circula e o conhecimento necessário, torna-se assim essencial identificar as diferentes tipologias e centros produtores, para a articular e gerir de forma integrada, estabelecendo as relações necessárias entre a mesma, quer se trate de informação sobre as colecções, sobre os visitantes ou sobre alguma tecnologia multimédia, uma vez que, toda ela tem um papel representativo, num todo que é o museu e nas suas metas e objectivos a alcançar (ORNA et al., 1998, p. 29).

A gestão da informação no museu obriga assim que se tenha conhecimento sobre: os diferentes tipos de informação que se utilizam na organização; o fluxo de informação, a partir da representação dos processos através dos quais a informação circula; o ciclo de vida da informação e o nível de conhecimento das pessoas sobre a gestão da informação, por outras palavras, a sua cultural informacional.

3.5. *Os utilizadores de informação nos Museus*

Aos museus está normalmente associada a ideia, tendo em conta a temática em que se inscrevem, de “armazéns” de objectos. Mas estes representam igualmente uma fonte poderosa de informação, conforme se tem vindo a evidenciar ao longo deste trabalho.

A informação sobre as colecções representa uma das várias tipologias de informação que poderão circular nestas organizações. O acesso e a disponibilização desta informação poderão ser feitos a vários níveis e com fins de utilização bem distintos.

Um utilizador poderá pretender informação sobre um determinado objecto ou temática e apresentar necessidades funcionais distintas, tendo em conta o objectivo final da sua pesquisa, quer se trate de um museólogo (curador), conservador, investigador, estudante ou curioso. A informação pretendida poderá ser mais ou menos exhaustiva, com cariz mais ou menos técnico (ORNA et al., 1998, p. 33).

Segundo Elizabeth Orna a informação sobre as colecções dos museus poderá ser graficamente vista como uma pirâmide invertida, sendo que na base estarão um pequeno número de museólogos (curadores) e investigadores, que convertem a informação que está em estado "bruto", não trabalhada para informação trabalhada, refinada (patamar intermédio).

Esta por sua vez será utilizada por um número maior de pessoas que, conjuntamente com o museólogo, produzirão outro tipo de informação que será, em última instância, utilizada por um ainda maior número de pessoas (público geral).

Ao delinear uma estratégia de informação para o museu é aconselhável ter presente esta visão piramidal, no seu todo, que representa o circuito da informação, para responder da melhor forma às necessidades dos seus utilizadores (ORNA et al., 1998, p. 34).

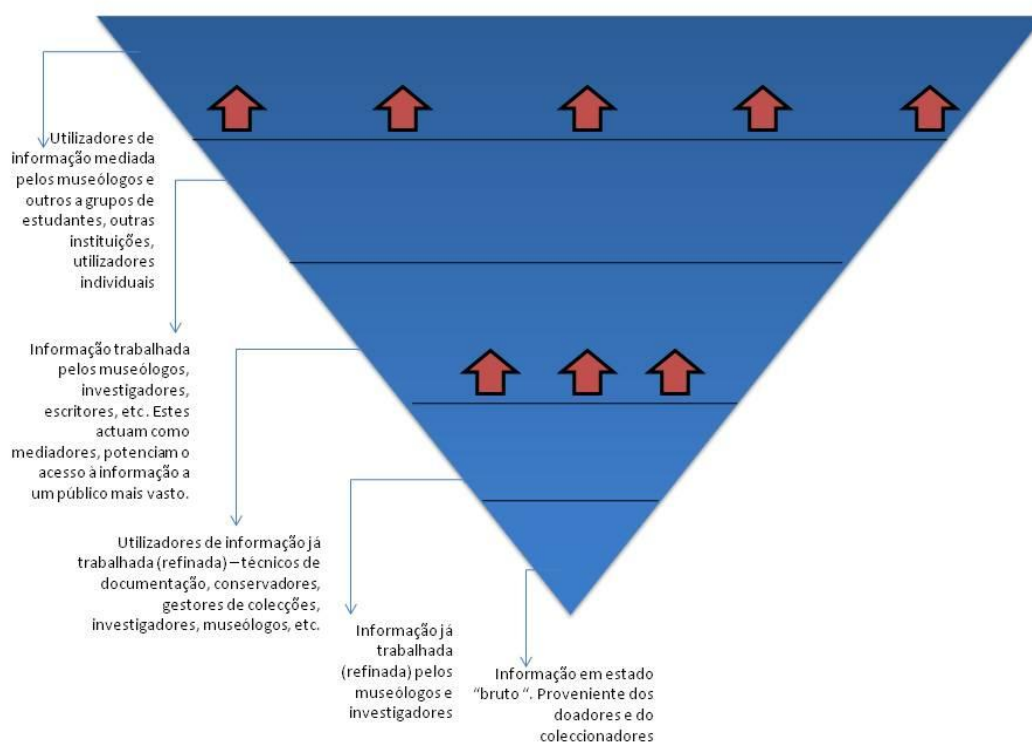


Figura 2 – A Pirâmide da Informação
(ORNA et al., 1998, p. 35)

Os utilizadores da informação em estado “bruto”, entenda-se informação sem qualquer tipo de tratamento, serão aqueles que necessitarão, no exercício das suas actividades, de pesquisar informação sobre uma determinada colecção ou objecto, encetando, para o efeito, uma série de pesquisas, utilizando recursos que poderão estar disponíveis a qualquer utilizador, como por exemplo, a Internet, ou até mesmo recursos de informação que acompanham as colecções ou objecto.

Dada a necessidade de estabelecer um fio condutor e uma determinada coerência às colecções, esta tarefa de pesquisa de informação poderá ser feita pelo museólogo (curador) ou pelo investigador, dependendo dos recursos humanos e da estrutura interna do museu.

No processo de busca de informação, no levantamento de dados que irão acompanhar o objecto e melhor identificá-lo, na análise e estabelecimento de comparações com colecções semelhantes, tudo isto representa para a autora (Elizabeth Orna) o processo de transformação da informação para algo mais “refinado”, trabalhado, e que facilmente poderá ser interpretada e associada à colecção ou objecto de forma mais facilitada. Este trabalho permitirá o acesso à informação sobre as colecções a um número mais vasto de pessoas (ORNA et al., 1998, p. 34).

Uma das primeiras **funções do museólogo** (curador) é assegurar que toda a informação, independentemente do suporte em que se apresenta, que acompanha o objecto desde a sua incorporação no museu, não fique inacessível ou se perca. Todos os recursos que eventualmente possam acompanhar um objecto são essenciais para o seu estudo, identificação, contextualização e integração global no todo da colecção do museu.

Para o efeito, este trabalho do museólogo começa muito antes do objecto entrar na instituição, através dos contactos com os proprietários, no levantamento de todos os recursos associados ao objecto, ou colecção. Fazendo um trabalho de verdadeiro relações públicas no contacto e sensibilização com os doadores, ou proprietários, da necessidade de associar toda a informação necessária ao objecto, sob pena de não se conseguir estabelecer o fio condutor entre o objecto e a sua história (ORNA et al., 1998, p. 34).

Passada esta etapa, a próxima será assegurar a integridade do objecto, ou colecção que agora dá entrada no museu, assim como de toda a informação que o acompanha, garantindo sempre a relação existente entre estes.

O recurso às novas tecnologias pode facilitar esta tarefa na medida em que rapidamente podemos fazer cópias dos documentos, fotografando o objecto, transferindo para suporte digital toda a informação, facilitando assim o seu tratamento e integração no sistema de tratamento das colecções museológicas, preservando os originais e permitindo uma mais fácil recuperação, localização e acesso à informação.

Assim, está-se a permitir o acesso à informação primária a vários utilizadores que, de forma presencial ou remotamente poderão satisfazer as suas necessidades (ORNA et al., 1998, p. 36).

A **função do museólogo** não se reduz ao tratamento e registo do objecto, ou colecção. É sua primordial tarefa acrescentar valor à informação incorporada através do estudo e **investigação sobre as colecções**. Desde a atribuição da designação correcta, identificação de funções executadas, materiais constituintes, averiguar a sua autenticidade, proveniência e classificar o objecto, análise química e bacteriológica, todas estas tarefas fazem parte do processo de investigação. Algumas delas são asseguradas através da subcontratação de serviços ou solicitações de apoio a outras instituições, como é o caso das análises químicas, entre outras (ORNA et al., 1998, p. 36).

Os utilizadores desta informação já trabalhada (refinada) poderão ser outros museólogos e investigadores, de proveniências diversas que, por motivos de apoio à identificação dos objectos, trabalhando em colaboração, ou no uso de informação adicional e específica, para resolver questões de outra natureza (empréstimo de objectos, questões de conservação, questões administrativas) necessitam de aceder à informação já tratada e disponível. Não obstante a variedade de utilizadores que possam aceder a esta informação, será sempre necessário identificar as formas de acesso à mesma e tipos de uso que lhe é dado, daí ser importante o controlo e criação de ferramentas que permitam e facilitem este trabalho (ORNA et al., 1998, p. 36).

Alguns dos utilizadores que se poderão interessar por este tipo de informação serão os bibliotecários ou **especialistas de documentação**, na medida em que, para tornar acessível a informação de forma integrada e global precisa de aceder aos registos já

criados e documentos integrados de forma a contribuir para uma melhor relação entre a informação existente e aquela que agora ingressa. O recurso às novas tecnologias potencia um mais rápido trabalho, através do acesso às bases de dados e do estabelecimento das respectivas relações com a colecção documental e informativa existente. O uso dos instrumentos e normas existentes para o tratamento da informação são condição basilar à boa prossecução deste trabalho. Mais adiante serão abordadas estas questões em maior detalhe (ORNA et al., 1998, p. 37).

Nos museus onde existe a função de **gestores de colecção**, estes desempenham um trabalho primordial no que à manutenção da colecção diz respeito. Quer se trate de actualização de informação sobre um empréstimo, sobre condições especiais de transporte, acondicionamento e exposição, ou mesmo questões mais técnicas ou do foro da preservação e conservação dos objectos, é necessário que esta informação esteja acessível e o mais actualizada possível, permitindo uma eficaz gestão e manutenção da colecção (ORNA et al., 1998, p. 37).

Quando se trata de intervir no objecto, quer seja ao nível da conservação preventiva ou intervenções de restauro são necessárias informações específicas sobre o mesmo. Os **conservadores** serão assim potenciais utilizadores desta informação refinada e que poderão, fruto do seu conhecimento e experiência, acrescentar informação essencial a um melhor manuseamento e tratamento do objecto, bem como todas as intervenções realizadas e materiais utilizados no tratamento da colecção (ORNA et al., 1998, p. 37-38)

Todo este trabalho conjunto permite criar a ficha “clínica” do objecto que o acompanhará e ficará acessível a um grande número de utilizadores.

Esta informação poderá ser ainda utilizada no contexto da produção de exposições e na construção do *layout* e discurso expositivo, na integração de imagens e outros dados gráficos e multimédia, na produção de catálogos e outras formas de comunicação e divulgação dos serviços e actividades do museu. Aqui, o responsável pelo manuseamento e criação de todo o ambiente, o **designer**, precisará aceder a esta informação maioritariamente visual, para que a possa manipular, fazendo uso das novas tecnologias para edição e tratamento deste tipo de recursos (ORNA et al., 1998, p. 38).

Museólogos e investigadores, que em algumas instituições poderão ser a mesma pessoa, são igualmente utilizadores desta informação refinada, na medida em que, vão sempre actualizando informação e contribuindo para o enriquecimento das bases de dados das colecções museológicas, quer ao nível da gestão das colecções e respectivas actividades inerentes à descrição, classificação e atribuição de assuntos, registo de movimentações dos objectos (para exposição, empréstimos, restauros, etc.). É a partir do cruzamento desta informação que se constrói todo o discurso expositivo e se confere significado aos objectos expostos (ORNA et al., 1998, p. 38-39).

Os responsáveis pela administração dos museus, os **gestores**, têm igualmente interesse na informação refinada pelos museólogos, mas este reporta-se mais à informação sintética, de cariz estatístico, essenciais à tomada de decisão. Identificar e quantificar números de peças (objectos) tratadas, emprestadas, que sofreram intervenções de restauro, que estiveram expostos, qual o impacto e mais-valia do trabalho desenvolvido na comunidade museológica, é informação de extrema importância para a classe gestora dos museus (ORNA et al., 1998, p. 39).

Outros utilizadores, identificados pela autora, que fazem uso desta informação poderão ser voluntários, professores, estudantes e os vulgarmente conhecidos como curiosos. Alguns deles chegam mesmo a dar algum contributo para o enriquecimento da informação sobre um objecto ou colecção (ORNA et al., 1998, p. 39).

Para muitos **utilizadores** esta informação já tratada pode ainda ser muito detalhada para aquilo que pretendem, necessitando apenas de dados mais genéricos e apresentados de forma mais simples e de fácil interpretação. Necessitam por isso que a **informação refinada leve um novo tratamento**. O museólogo intervém aqui novamente como mediador da informação, pois vai simplificá-la e transportá-la para o universo dos seus visitantes através da elaboração de legendas sobre os objectos, pequenos guiões e roteiros de exposições, elaboração de artigos específicos sobre uma parte da colecção ou outro aspecto de interesse.

Esta informação mediada pode eventualmente ser transmitida oralmente, durante uma visita guiada a uma exposição, no decurso de uma entrevista, onde deverá existir uma perfeita adequação do discurso técnico ao tipo de público que está a receber esta mensagem (ORNA et al., 1998, p. 39-40).

Os **grandes grupos** que utilizam este tipo de informação são as escolas. Os professores fazem a selecção do museu a visitar de acordo com os conteúdos programáticos a serem leccionados. Assim, é importante a tomada de consciência por parte dos museus desta realidade, para que a informação produzida vá de encontro às necessidades dos seus utilizadores.

Apesar de a autora (ORNA et al., 1998, p. 40) referir que este trabalho é grandemente desenvolvido pelos museólogos, a realidade portuguesa (BARRIGA, 2007, p. 9-10) (PORTUGAL, 2004) demonstra que existe staff especializado na comunicação com o visitante e na preparação e adaptação dos discursos ao tipo de visitante. A presença de um serviço educativo e de animação nos museus portugueses é condição obrigatória para os museus públicos e para aqueles pertencentes à Rede Portuguesa de Museus.

Por conseguinte, muito deste trabalho é desenvolvido por estes profissionais, que com os seus conhecimentos e perícia transformam o museu numa sala de aula “viva”.

Com o desenvolvimento tecnológico e a proliferação do acesso à internet nas escolas está facilitado o acesso à informação, e redobrado o trabalho dos profissionais dos museus, na medida em que, além de disponibilizarem informações sobre as suas colecções, através do acesso on-line a bases de dados, terão igualmente de criar e adaptar a informação, os recursos e as tecnologias às diferentes tipologias de público, quer se trate do mais jovem, dos adolescentes ou adultos, e dentro destes, os curiosos, os investigadores, entre outros.

A integração de sistemas inovadores com recursos às tecnologias multimédia terá sempre de sofrer uma avaliação custo-benefício, pois em última análise o que ressalta é o impacto destas tecnologias na visibilidade do museu e no número de ingressos (ORNA et al., 1998, p. 40).

As **organizações** e outras **instituições** integram também a tipologia de utilizadores. É cada vez mais de uso corrente o acesso a bancos de imagens através da internet por parte de organizações que pretendem de alguma forma ilustrar as suas edições e retratar algum projecto ou trabalho, como tal, recorrem às instituições detentoras dessas imagens para fazer uso das mesmas ou obterem autorização para captação de imagens e ou filmes. O acesso a esta informação, que maioritariamente está protegida, terá de ser feito directamente com os responsáveis que fornecerão os materiais e dados necessários para uso e condições de utilização (ORNA et al., 1998, p. 40-41).

A partir do levantamento dos utilizadores, público, visitantes, clientes dos museus conseguir-se-á aferir com maior facilidade das suas reais necessidades, para que se consiga ir de encontro às suas expectativas. De acordo com o anteriormente enunciado poder-se-á ter uma noção da tipologia de utilizadores que os museus poderão ter mas, tal facto não invalida o contacto directo com o visitante.

Estes tipo de encontros potenciarão não só, no decurso de uma visita, dar a conhecer o universo da oferta cultural de que o museu dispõe, mas igualmente, perceber que tipo de informação e de que forma esta poderá ser apreendida pelo seu público. Na maior parte dos casos surgem ideias inovadoras para elaboração de novos conteúdos e instrumentos, novos veículos de informação que poderão chegar aos utilizadores e ou clientes de forma mais simples. Outros instrumentos de recolha desta informação são os inquéritos feitos ao público que visita os museus, onde de forma sistemática se poderá aferir questões bastante pertinentes.

O desenvolvimento de estratégias de aproximação das colecções aos públicos envolve uma série de etapas que, avaliadas e testadas devidamente, poderão contribuir para o melhor conhecimento e uma perfeita adaptação dos conteúdos e formas de trabalhar as colecções dos museus. A implementação de qualquer estratégia terá de passar sempre por uma decisão superior que, em última instância, avalia os resultados obtidos no levantamento de toda a informação sobre o público e, com base em dados reais, irá decidir em conformidade (ORNA et al., 1998, p. 41).

Num estudo realizado no Museu Spurlock, na Universidade de Illinois, nos Estados Unidos da América, aquando da mudança de instalações e evolução para um sistema integrado de acesso à informação e às colecções, foi realizado um levantamento pormenorizado de todas as necessidades de informação sentidas pelos funcionários da organização. O intuito final seria a modelação e implementação de um sistema que correspondesse da forma mais fiel às exigências requeridas, que potenciase a partilha de recursos entre os diferentes departamentos e o acesso integrado à informação (MARTY, 1999).

Este estudo, centrado na estrutura e uso da informação, acompanha todo o processo de mudança física do museu e da sua colecção (ca. 45.000 objectos museológicos), obrigando a uma reorganização de toda a estrutura interna do mesmo, ao levantamento e alteração de procedimentos internos e ao recurso às tecnologias de

informação para instalação de um sistema de informação. Este último teve em conta dois grandes objectivos: primeiro responder às necessidades do museu enquanto actor social e segundo melhorar as capacidades tecnológicas do museu, através da instalação de um sistema estruturado de informação.

Para o efeito, este novo sistema iria suportar todas as actividades processuais internas, um novo processo de inventário dos objectos, o acompanhamento da embalagem e transporte dos objectos, e a concepção, design e criação de novas exposições para o novo espaço que iria acolher este museu (MARTY, 1999, p. 169-170).

A mais-valia deste estudo prende-se com a identificação dos potenciais utilizadores internos da informação e de que forma é que interagem com ela, no processo de transferência do museu. Contribuiu assim para o aprofundar do conhecimento sobre as colecções, do levantamento das necessidades de cada um dos departamentos e respectivos procedimentos internos, das formas de acesso à informação e comunicação entre os diferentes serviços, das prestações dadas por cada um e o controlo de tarefas, da agilização dos processos com vista ao cumprimento das funções primordiais do museu: a conservação do seu acervo e a função de comunicação com o seu público – a função social (MARTY, 1999, p. 171).

Sendo assim, e tendo em conta a organização interna do museu e a identificação das suas tarefas, as necessidades identificadas foram as seguintes:

- Administração – às quais compete as funções administrativas e de gestão da instituição necessitavam de estar sempre ao corrente de todas as actividades e de dados quantitativos relativamente à evolução dos trabalhos e projectos para as novas instalações.
- Registo e inventário – com responsabilidades de análise e registos de dados do acervo museológico, este departamento necessitava de efectuar o registo individualizado de cada objecto, requerendo para o efeito de instrumentos, normas para o seu tratamento e inserção em base de dados, numa primeira fase e, numa segunda, de encetar processo de pesquisa e recolha de informação para agregar ao registo e inventário da peça. Este processo é deveras enriquecedor na medida em que fornece dados adicionais sobre o objecto e o relaciona com outra informação secundária importante para o desenvolvimento do trabalho de outros departamentos, como é o caso da gestão das colecções e da museologia. Uma vez que o sistema de informação que suporta este trabalho está relacionado com os restantes serviços,

facilmente se conseguem produzir relatórios sobre o estado de um determinado objecto e completar com informação adicional, dependendo do departamento e da especialidade do mesmo.

- Gestão de Colecções – as principais funções deste serviço é o acompanhamento e embalagem de todo o acervo, o transporte e zelar pela segurança de todo o espólio no decurso do seu transporte. Todas as etapas são igualmente registadas no sistema e, dada a dependência e interacção entre departamentos, a existência de relatório de evolução dos trabalhos são uma constante, para a boa prossecução do projecto. A elaboração de listas de objectos, a identificação de cada um deles, exacta localização, os cuidados especiais de manuseamento, a identificação do seu estado de conservação e suposta necessidade de intervenção de restauro ou de conservação preventiva são algumas das tarefas executadas.
- Museologia (curador) – a equipa de museólogos tem como função principal a investigação sobre as colecções e o planeamento e organização de novas exposições. Além da observação directa da colecção será sempre necessário aceder a informação geral de cada objecto, para tomar decisões sobre possíveis intervenções a realizar no mesmo, optar pela sua exposição e ou integração na reserva do museu, consultar informação disponível sobre o mesmo para a produção de conteúdos, entre outras.
- Design de exposições – esta equipa apesar de ter sido contrada foi igualmente integrada para aferir das suas necessidades por um lado, e cumprir com os objectivos de comunicação entre os diferentes serviços de forma a agilizar todo o trabalho. Trabalhando directamente junto dos diferentes serviços, o acesso às colecções e às imagens digitais dos mesmos é premissa basilar para criar e apresentar ideias de instalação dos mesmos no espaço de exposição. O sistema implementado permite através de um acesso remoto (Internet) aceder a esta tipologia de informação, bem como a visualização dos objectos.
- Tecnologias de informação – além de acompanhar todo o processo tecnológico de mudança e adaptação ao novo sistema de informação, exigindo para o efeito um conhecimento de todos os processos e tarefas executadas internamente, a fim estruturar um sistema que correspondesse às necessidades internas, esta equipa aproveitou o processo de mudança para criar um repositório digital de imagens da colecção. Este poderá ser acedido através da internet com ligação directa à base de dados da colecção do museu, fazendo a

plena integração e contextualização das mesmas. Este recurso de informação torna-se mais uma ferramenta de trabalho disponível para os restantes departamentos, facilitando o acesso e a disponibilização dos recursos disponíveis na instituição.

- Educação – este serviço é responsável pela organização de programas educativos, através do trabalho desenvolvido em parceria com os museólogos e os designers, no planeamento de novas exposições, na produção de actividades e projectos de comunicação com o público e de aproximação das colecções com o mesmo. O perfeito conhecimento sobre as colecções e o acesso à informação sobre a mesma, para o desenvolvimento de actividades, torna-se essencial uma vez que é este serviço que mais perto está do público. Daí esta equipa trabalhar em estreita ligação com o serviço de registo e inventário e o da museologia de forma a criarem e conceberem projectos fazendo uso de todos os recursos de informação que acompanham as colecções (MARTY, 1999).

Este estudo apresenta uma visão das funções e necessidades de informação sob uma perspectiva interna da organização. O produto final será a estruturação e gestão da informação de forma a corresponder e ir ao encontro das necessidades dos seus utilizadores externos. O foco primordial da acção são pessoas e a sua relação com a informação, de que forma a utilizam, o que fazem com ela, como a processam e como a comunicam para o exterior.

Na apresentação feita pela autora Elizabeth Orna já são tidas em conta outras perspectivas. O enfoque que é dado é na informação e nas sucessivas alterações e enriquecimento que esta sofre até chegar ao utilizador final – o público geral. Neste percurso são realizadas diversas operações pelos diferentes utilizadores que vão sempre, de acordo com a sua especialidade, dando o seu contributo para o estudo das colecções, quer seja através do inventário e identificação física do objecto, pela contextualização do mesmo, através do processo de investigação e documentação do mesmo, ou ainda pela organização de conteúdos para os mais variados fins: relatórios para a administração, produção de exposições e dos respectivos materiais que a acompanham, divulgação da oferta cultural do museu, entre outros.

Outros estudos apresentam diferentes perspectivas de utilização da informação contida nos museus. Considerados como instituições que prestam um serviço à sociedade, os museus congregam várias funções, para as quais tentam cumprir de forma a responder cabalmente às exigências do seu público. Aqui poderemos incluir a função educativa, a função recreativa e a função de investigação.

Para o efeito, e tendo em conta o anteriormente enunciado, o conhecimento dos seus utilizadores é fundamental, a identificação e tipificação do mesmo e a respectiva noção da utilização que fazem do museu é condição essencial para qualquer organização desta natureza (SUZANA FUENTES et al., 2006).

Os estudos de público realizados nos museus dão um contributo substancial no conhecimento e estratificação do seu público, na medida em que:

- Permitem definir o utilizador do museu com objectivo de melhorar a qualidade dos seus serviços;
- Saber as razões que estão subjacentes à vinda ao museu (lazer, aprendizagem, investigação, etc.);
- Averiguar os hábitos de participação em actividades organizadas e propostas pelo museu;
- Perceber quais são as expectativas do visitante aquando da sua vinda ao museu;
- Estudar comportamentos, hábitos culturais em relação aos usos que se fazem do museu.

Numa tentativa de melhor conhecer e entender o público que visita o museu, este tipo de estudos poderão ser um óptimo instrumento de trabalho, permitindo direccionar a oferta cultural de acordo com cada segmento de mercado identificado. Nesta perspectiva, este estudo aponta-nos os diferentes tipos de público tendo em conta o tipo de informação que procuram, ou seja, aborda as necessidades de informação do utilizador final partindo dos produtos informacionais oferecidos pelo museu (Gómez de Blavia citada por SUZANA FUENTES et al., 2006, p. 7-8).

Segmento	Produto
Pré-escolar, educação básica	Orientação – informação, jogos, salas de actividades, de oficinas
Escola Básica (1.ª, 2ª e 3.ª etapa)	Visitas guiadas, jogos, oficinas, pacotes didáctivos, salas de actividades
Superior	Material promocional, catálogos, visitas guiadas, cursos de alargamento dos conhecimentos, conferências, fóruns, informação / documentação
Especialistas	Material promocional, catálogos, visitas guiadas, cursos de alargamento dos conhecimentos, conferências, fóruns, informação / documentação
Turistas	Material colecionável, folhetos bilingues, catálogos, áreas de lazer – loja, café, visitas guiadas pela cidade.
Público em geral	Catálogos, oficinas, apresentações públicas, concertos, materiais promocionais – loja, conferências
Instituições culturais, públicas, privadas e grémios profissionais	Visitas guiadas, catálogos, oficinas, informação. Empréstimo de mobiliário, assistência técnica, eventos especiais
Coleccionistas	Catálogos, visitas guiadas, informação / documentação, assistência técnica
Comunidade	Programas entre o museu e a comunidade, eventos especiais
Representações diplomáticas locais	Catálogos, visitas guiadas, material promocional, empréstimo de mobiliário
Parceiros públicos e privados	Publicidades, catálogos, visitas guiadas, material promocional, empréstimo mobiliário, assistência técnica, memória
Assessores	Catálogos, material promocional, documentação, cursos de melhoramento dos conhecimentos, oficinas
Ex funcionários	Eventos especiais, comemorações, catálogos, material promocional, cursos de melhoramento do conhecimento, oficinas
Funcionários	
Conselhos de assessores	Catálogos, material promocional, visitas guiadas, eventos especiais, comemorações, memória
Meios de comunicação	Material promocional, visitas guiadas, eventos especiais, assistência técnica

Quadro 3 – Públicos do Museu

(Adaptado de Gómez de Blavia citada por SUZANA FUENTES et al., 2006, p. 7-8).

A perspectiva que se pretende analisar neste estudo vai de encontro com a apresentada por Elisabeth Orna e o caso enunciado por Paul Marty, na medida em que, se visam identificar os utilizadores da informação e o uso que fazem dela, categorizando-os a partir das funções que desempenham, que tipo de informação necessitam para a execução e prossecução das suas tarefas, os produtos e ou serviços

que produzem e, de que forma, o uso do digital e das novas tecnologias poderão potenciar uma gestão eficaz de toda a oferta, produzida internamente pelo museu, de forma a satisfazer cabalmente as necessidades dos seus utilizadores.

4. Processamento da informação em Museus: regras e normalização

Neste capítulo propõe-se reforçar a importância da actividade de documentação em museus. Assim, e partindo da variedade de informação que circula nestas instituições, identificar-se-á as diferentes tipologias de documentos e de que forma comunicam ao longo do circuito de tratamento das colecções.

O estabelecimento de procedimentos internos e o uso de normas para o tratamento, acesso e disponibilização da informação, através do recurso às tecnologias são igualmente abordados, na medida em que, além se de consideraram princípios estruturantes na organização e gestão das colecções dos museus, representam uma mais-valia no processo normalização e padronização a nível global, encetado pelas organizações internacionais, que a um nível superior coordenam estas instituições.

Das inúmeras experiências desenvolvidas, quer ao nível da criação de instrumentos / normas, quer de sistemas de documentação que suportam a actividade museológica, enunciam-se aqueles que se consideram de destaque, tendo em conta o objectivo primordial deste projecto, a gestão integrada da oferta cultural dos museus através do uso do digital.

4.1. Processo de documentação em Museus: as tipologias documentais

Os Museus enquanto organizações culturais geram e têm à sua guarda um manancial de informação vastíssimo (KAVAKLI et al., [200-?]), sendo aqueles, de todas as unidades documentais (bibliotecas, arquivos e museus), os que reúnem em simultâneo o tratamento de vários tipos de informação (PESET MANCEBO, 2002, p. 105).

Neste contexto, necessitam de ferramentas que auxiliem no processo de controlo, tratamento, difusão, de forma agilizada, dos conteúdos que custodiam. Desde o tratamento analítico dos objectos, através do emprego das normas pelas quais actualmente se regem, para colocar em prática todas as tarefas documentais a aplicar

aos objectos museológicos, à utilização de sistemas de informação, que permitem a normalização de todos os procedimentos inerentes à actividade museológica, todos se revelam essenciais e potenciadores de uma boa gestão, dos recursos que circulam nestas instituições (RAMOS FAJARDO, 2000, p. 269).

Quando se pretende aferir da tipologia de informação e documentação que aqui estão presentes, alguns autores identificam três grandes classes, que, apesar de não serem uniformes na determinação dos conceitos que identifica cada uma, assim como na identificação dos conteúdos das mesmas, a tendência para a sua padronização, tem em conta a informação relativa à tipologia de documentação, à fonte produtora, à fonte de proveniência, e ao uso interno por parte da equipa do museu.

A tarefa de documentação em museus assume-se como uma das actividades mais importantes, considerando-se como essencial no controlo básico das colecções, em volta das quais os museus actuam. A sociedade de informação e o advento das novas tecnologias transformou os museus em “contentores culturais”¹³, ou seja, como instituições que congregam, gerem e difundem informação de cariz cultural, informação essa que muitas vezes assume um papel tão ou mais importante do que as próprias colecções (ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004).

A documentação em museus poderá ser entendida, segundo a autora anteriormente citada, com um duplo sentido. Num primeiro, enquanto conjunto de documentos que se reúnem numa instituição, podendo assumir características variadas, tendo em conta a origem, o suporte, os conteúdos e o seu valor cultural.

Num segundo, poderá entender-se como um processo, uma sequência de tarefas executadas no exercício da actividade museológica, no cumprimento das diferentes funções do museu, ou ainda aplicada sobre os diferentes conjuntos documentais.

No sentido mais tradicional do termo, e conforme já foi referido anteriormente, a documentação aparece associada aos próprios objectos que formam as colecções do museu. Aqui deverão considerar-se os primeiros documentos dos museus, aqueles que surgem associados às colecções e, que de alguma forma, permitem agregar valor e informação importante às mesmas, na medida em que, as contextualiza, fornecendo informação sobre a proveniência, a produção, e as várias utilizações que

¹³ Termo utilizado pela autora

eventualmente possam ter sofrido ao longo do tempo (ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004, p. 28-29).

No universo das colecções museográficas que habitam os museus, a autora Eva Maria Alquézar Yáñez apresenta dois tipos de documentação: a documentação de arquivo (nos mais variados suportes) que poderá surgir associada ao objecto, ou colecção, e a documentação que diz respeito directamente à história da instituição museológica, que atesta a sua existência e o desenvolvimento das suas actividades. Toda esta documentação, encerra em si mesma um importante valor informativo que, a par com as colecções, proporcionam a contextualização e interpretação das mesmas (ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004, p. 29).

A documentação bibliográfica reunida no museu, em estreita relação com as colecções, perfaz a segunda tipologia de documentação identificada pela autora (ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004, p. 29).

Quando se refere a documentação de arquivo produzida pela instituição, como umas das tipologias documentais, poder-se-á integrar ainda aquela documentação produzida no exercício das funções museológicas. Aquilo que comumente se chama de documentação administrativa, garante das múltiplas acções executadas, desde a informação financeira, de entrada e movimentações de colecções (empréstimos, doações, aquisições, etc.), de aquisição de serviços e equipamentos, de documentação relativa às actividades culturais (reportagens, registos fotográficos), entre outras (ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004, p. 29) .

Ainda nesta tentativa de aferir os múltiplos significados do conceito de documentação em museus, a autora enuncia um último, entendendo a documentação como um processo. Aqui estão presentes as diferentes tarefas inerentes ao tratamento da documentação já identificada e, por outro lado, o tratamento e a gestão das colecções museológicas e documentais.

Neste processo é gerado igualmente nova documentação (documentos administrativos, índices e inventários, relatórios, fotografias, etc.). A este processo de documentação são normalmente aplicadas técnicas de tratamento da informação – técnicas documentais – que permitirão ordenar, tratar, classificar, conservar, seleccionar, recuperar e disponibilizar as colecções aos seus públicos (interno e externo).

Todo este sistema intrincado de tarefas e procedimentos inerentes à actividade de um museu, terão resultados objectivos e visíveis se, estas instituições, incluírem na sua estrutura organizativa, objectivos que passem pelo alcance da eficácia e o correcto tratamento da sua informação, que tenham plenamente identificados e incorporados no espírito da empresa as diferentes sequências de trabalho, a utilização de normas descritivas e “...*fórmulas de ordenación física e conceptual de la información.*” (ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004, p. 30)

"Um sistema de documentación de museos incorpora los procedimientos utilizados para gestionar la información sobre los fondos de los museos y las funciones de los mismos. La finalidad básica del sistema es ayudar al control y gestión de las colecciones y asegurar la preservación de la información relativa a la herencia patrimonial cultural y ambiental. Su objetivo, por tanto, incluye todos los aspectos de la documentación de fondos, el control, la catalogación, indización y la recuperación de la información" (Andrew Roberts citado por ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004, p. 30)

Segundo Kavakli (KAVAKLI et al., [200-?]), e ainda numa tentativa de identificar as diferentes tipologias documentais, essenciais ao cumprimento dos objectivos do museu, estas poder-se-ão apresentar de forma tripartida: a informação das colecções, a informação museológica e a informação administrativa.

Relativamente à informação sobre as colecções inclui-se a toda a documentação sobre os objectos museológicos: incorporação, catalogação, registos do doador e ficheiros de imagens. Quanto à informação museológica integra-se a documentação relativa às actividades ligadas às colecções tais como: conservação, exposição, investigação, materiais educativos, entre outros.

Por fim, a informação administrativa e de negócio, que diz respeito a toda a actividade inerente à instituição, que tem à sua custódia uma determinada colecção. Aqui inclui-se todos os documentos produzidos no âmbito das colecções e da sua gestão, da documentação financeira, dos recursos humanos, dos dados sobre doadores, dos membros, dos consultores e das comunicações estabelecidas entre o museu e a variedade de instituições com as quais trabalha (KAVAKLI et al., [200-?]).

Maria Fernanda Peset Mancebo na sua tese de doutoramento intitulada "*Tratamiento de información artística em colecciones públicas: um modelo adaptado a la gestión de fondo de la Universidad Politécnica de Valencia*", diz-nos que os museus integram informação administrativa, informação sobre os fundos museológicos e informação bibliográfica e arquivo documental. O museu apresenta-se assim como uma organização complexa, que aloja vários sistemas documentais, tendo em conta as tipologias de informação e as colecções que se poderão encontrar, que vão desde informação sobre conservação, registos fotográficos, pessoas, lugares, eventos, actividades, entre outras (PESET MANCEBO, 2002, p. 105-106).

No entanto, Carretero Pérez (1997) e Ruiz Ruiz (2000) apontam outras tipologias documentais que não só aquelas criadas para fins expositivos, mas também com fins de investigação e da própria gestão (Carretero Pérez e Ruiz Ruiz citados por PESET MANCEBO, 2002, p. 105-106).

Assim, identificam os fundos museológicos e os objectos de valor cultural, que se estudam para que o público possa usufruir deles; depois, os fundos documentais que, tendo em conta a sua variedade, poderão estar associados a informação que acompanha o objecto, "*...archivo asociado a objetos ...*"; independentemente de possuir ou não informação quanto à sua proveniência e produção.

Aqui poder-se-á encontrar material gráfico (fotografias, postais, plantas, etc.), informações e correspondência sobre incorporação e respectivos dados sobre conservação, movimentos do objecto e ou colecção.

Numa outra categoria apontam os fundos bibliográficos, nos mais variados formatos, que se adquirem com o intuito de apoiar a investigação, estudo e difusão das colecções.

Aqueles documentos que dizem respeito à actividade da instituição, que têm valor probatório e atestam a sua existência e acção são incluídos nos fundos administrativos. Aqui englobam documentação sobre empréstimos, recepção, doação, seguros, comunicações, entre outros.

Carretero Pérez (1997), ainda citando a mesma obra, considera ainda um outro tipo de informação, que resulta do tratamento da informação e das colecções, fruto da actividade museológica, que cria informação secundária, em forma de instrumentos de descrição, informação sobre conservação, de controlo e de gestão das colecções, entre outras.

Segundo Elizabeth Orna (1998) os museus poderão ser olhados como “armazéns” tripartidos de informação (ver capítulo anterior), acedendo, gerindo e criando diferentes tipologias de informação. Assim enunciou-se algumas das tipologias e fontes de informação essenciais para o museu, sendo que, para cada delas, foram apresentadas possíveis perguntas, categorizadas de acordo com as áreas de actuação. A autora procede ao levantamento das tipologias de informação percorrendo essas questões, com o intuito de perceber de que forma as pessoas detentoras das respostas, poderão contribuir para uma melhor gestão da informação em prol do museu e dos seus objectivos (ORNA et al., 1998, p. 43-49).

Assim, relativamente à informação sobre as colecções foram elencadas uma série de questões chave que tentam, de forma sintética, reunir os principais aspectos referentes à gestão das colecções. O que é que integra as colecções, a sua proveniência, a sua localização, qual o seu percurso desde a entrada na instituição, são algumas das possíveis questões a levantar. As respostas, serão essenciais ao desenvolvimento do trabalho realizado pelos museólogos, pelos responsáveis das colecções, pelos gestores e directores dos museus. Para o efeito terão de existir ferramentas que permitam a recolha desta informação, o seu processamento e difusão, respondendo de forma cabal e adequada aos requisitos pretendidos (ORNA et al., 1998, p. 44).

A título de exemplo a autora enuncia a importância de organismos que, a nível superior, organizam e potenciam o melhor apoio aos museus e à gestão das suas colecções, através do estudo e da divulgação de normas, regras de tratamento e difusão da informação, perfeitamente adaptáveis e ajustáveis à realidade museológica de cada museu.

A Associação de Documentação em Museus (*Museum Documentation Association*) desenvolve esse papel no Reino Unido. Fundada pela Comissão de Museus e Galerias (*Museums and Galleries Commission*) e pelas suas congéneres no país de Gales, Escócia e Irlanda do Norte. Esta associação presta apoio a todos os museus e galerias, na criação e implementação de normas de documentação, consentâneas com as emanadas pela comissão citada; dá conselhos técnicos na escolha do melhor sistema de informação a implementar nos museus e procura defender os interesses na área da

documentação juntos das entidades responsáveis pela distribuição de fundos e apoios para os museus britânicos (ORNA et al., 1998, p. 181).

Um dos principais documentos emanados por esta organização, em 1994, foram as *Normas de Documentação em Museus do Reino Unido*, mais comumente conhecidas por SEPCTRUM – *Standards Procedures for Collections Recording Used in Museums*.

De forma generalista, este documento apresenta as regras e procedimentos que os museus devem adoptar no tratamento das suas colecções, permitindo-lhes responder às questões já enunciadas e, de que forma deverão gerir e adquirir competências para o uso e gestão da informação. Este documento cobre todas as áreas de actuação de um museu, a saber: entrada de objectos, entrada de empréstimos, aquisições, inventário, controlo da localização e movimento das colecções, catalogação, controlo das condições de acolhimento das colecções, conservação, reprodução, gestão do risco, gestão de seguros, gestão de indemnizações, controlo das avaliações, auditorias, exposições, expedição, saída de empréstimos, perda, venda e alienação, documentação retrospectiva, entre outras (ORNA et al., 1998, p. 44).

Mais adiante abordar-se-á de forma mais pormenorizada a importância das regras e normalização ao nível do tratamento das colecções e da sua disponibilização através do uso do digital.

Voltando à questão inicial da autora, e no que concerne à informação relativa às pessoas sobre as quais o museu depende, são enunciadas outras questões, relativas à identificação dos seus visitantes: do que procuram quando se dirigem ao museu, que questões levantam e de quem são os potenciais visitantes. A informação proveniente destas questões é essencial para os órgãos de gestão dos museus, para os museólogos, responsáveis dos programas educativos e, numa outra instância, para os responsáveis pela concepção e elaboração dos planos e disposição das exposições e, pela criação das publicações dos museus (ORNA et al., 1998, p. 45-47).

Aqui será imprescindível a recolha de informação sobre: os números de visitantes, a sua proveniência, o que os levou a visitar o museu e reacções à experiência vivida. A existência de formas de recolha de informação acerca das suas dúvidas, perguntas levantadas e as respostas dadas; instrumentos de recolha de informação sobre potenciais visitantes, e quais os procedimentos para os conseguir alcançar; acesso a

informação recolhida sob a forma de inquéritos, livros de opinião, bem como outra informação acerca de questões relacionadas directa ou indirectamente com a apresentação e percurso expositivo de uma exposição, ou sobre os conteúdos informativos dados pelas publicações do museu, etc. (ORNA et al., 1998, p. 45-47).

Relativamente à informação necessária sobre as pessoas ou organizações que o museu necessita influenciar, são formuladas questões cuja obtenção de resposta, para definição estratégica do museu, se torna essencial, especialmente para directores e gestores financeiros, uma vez que, representam a base para uma boa política de negociações, facilitando assim o poder de decisão. Aqui, os requisitos ao nível da gestão da informação recaem sobre a necessidade da existência de mecanismos centralizados e uniformizados de: gestão de contactos e de ligações entre a organização e o exterior; gestão concertada entre todos os departamentos do museu para que trabalhem sobre uma mesma base, um denominador comum e, a partir daí, emanem todas as actualizações necessárias à condução e gestão de todas as actividades (ORNA et al., 1998, p. 47).

O mesmo se aplica quando se pretende reunir informação relativa a fornecedores, parceiros, colaboradores, possíveis concorrentes, na medida em que o acesso e partilha desta informação para a produção de informação secundária (ex. relatórios, dados estatísticos, análises de marketing, etc.) se tornam condição basilar a uma melhor tomada de decisão por parte dos órgãos competentes do museu (ORNA et al., 1998, p. 47-48).

Informação sobre os seus recursos humanos, dados sobre conhecimentos adquiridos e necessidades sentidas à melhor prossecução das suas tarefas, o levantamento de opções de formação, de forma a utilizar todas as potencialidades da equipa, é outras das questões levantadas.

Seguindo a mesma ordem, a autora finaliza este levantamento com as questões de ordem financeira e da necessidade de obtenção de informação estratégica, actualizada e integrada, desta tipologia de informação, essencial aos órgãos decisores; as questões de ordem tecnológica e científica, para delineação de directrizes e orientações ao nível da aquisição de conhecimento e apoio tecnológico, para o melhoramento contínuo do seu desempenho (ORNA et al., 1998, p. 48).

Com estas questões a autora tenta sensibilizar para relação de dependência existente entre as diferentes tipologias de informação e de que as várias ferramentas utilizadas para a sua gestão deveriam permitir uma comunicação integrada entre as mesmas (ORNA et al., 1998, p. 49).

De uma maneira geral, todas as organizações necessitam obter respostas a estas questões, independentemente da área em que actuam. A obtenção de informação sobre os seus recursos: financeiros, materiais e humanos, sobre os seus consumidores, fornecedores, obrigações legais, estado de alerta na economia, nas questões sociais e tecnológicas que os circundam e sobre as quais actuam, são alguns exemplos disso mesmo (ORNA et al., 1998, p. 49).

Uma vez que partilham uma mesma base com outra tipologia de organizações, ao nível da necessidade de gerir a informação de forma integrada, poderão aproveitar estas experiências e boas práticas, perfeitamente testadas, minimizando os efeitos de risco associados à inovação e integração de mudanças na organização. Aqui pode referir-se as áreas de responsabilização, de controlo de inventários, avaliação de risco associado a novos empreendimentos, informações sobre o mercado, etc. (ORNA et al., 1998, p. 51).

No entanto, existem áreas com necessidades especiais, promovendo a distinção entre os museus e as restantes organizações, no que diz respeito à gestão da informação. Uma das diferenças prende-se com o seu principal objecto de trabalho, as colecções. Estas são normalmente compostas por objectos únicos, ao contrário das bibliotecas que lidam com múltiplos exemplares de documentos impressos produzidos em série. À partida faz com que a gestão deste acervo seja feita de forma diferente, assim como a sua utilização.

Apesar de algumas das tarefas afectas às colecções sejam similares àquelas executadas noutras organizações (inventário de stock, avaliação, gestão de documentos, etc.), existem outras que vão além do mero registo e catalogação da colecção (livros), dada a complexidade do acervo e das várias tipologias de documentais que poderão encerrar, conferindo consistência e contextualização à gestão da colecção. Esta nunca poderá ver vista de forma definitiva, uma vez que existe sempre a possibilidade de integrar nova informação e novos elementos que

enriquecerão um objecto em particular e uma colecção no seu geral (ORNA et al., 1998, p. 51).

Outro aspecto que poderá distinguir os museus das restantes organizações, prende-se com a própria definição dos objectivos de gestão da organização. Esta, além das normais responsabilidades de guarda e salvaguarda do acervo que tem à sua custódia, bem como, mais recentemente, a obrigação de disponibilizar formas de acesso às colecções através da realização de índices, grandes parte dos museus de hoje estão preocupados com outras questões. A possibilidade de satisfazer as necessidades de informação dos utilizadores de uma forma interactiva, permitindo-lhes a opção, dentro de uma visão tripartida da informação (já apresentada anteriormente): a informação transmitida pelo objecto, aquela associada ao objecto e os recursos de informação e conhecimento do museu.

“«We manage collections in order to make it accessible» and the particular characteristics of museums mean that the process of management requires a «balance between control, care and access»”(Jones, 1996, citado por ORNA et al., 1998, p. 52)

4.2. O percurso da colecção: a relação integrada da informação

O museu representa assim uma instituição complexa ao nível da gestão documental, sendo necessário o estabelecimento de procedimentos e regras para controlo da entrada e saída de informação (PESET MANCEBO, 2002, p. 107).

“... el museo es un proyecto museográfico, basado en un proceso en el que su personal gestiona las piezas ingresadas a través del registro, catalogación, exposición, restauración, almacenamiento e difusión.”

(Fernández Arenas citado por PESET MANCEBO, 2002, p. 107)

Numa visão mais geral, enquanto tentativa de estudo e análise de todo o processo de gestão da informação numa organização cultural, o conhecimento dos processos informacionais permitem dar alguma estabilidade ao sistema implementado e rigor no controlo da informação, seja ele em formato papel ou com a integração de ferramentas informáticas no seu percurso.

O percurso da informação feito dentro de uma organização exige o conhecimento das fontes, dos serviços e dos sistemas, o seu ciclo de vida e adopção de critérios de qualidade, a definição das tarefas e o papel de cada elemento da instituição na gestão da informação. Assim, a estruturação do fluxo de informação, desde a sua entrada, ou criação, passando pela sua utilização, definição de repositórios de armazenamento temporário e permanente permitirão ajustar as políticas de gestão com o ciclo de vida da informação.

A tipificação dos processos, o levantamento dos passos dados pela informação dentro da cadeia informacional, confere o verdadeiro conhecimento e a possível adopção de medidas de reajustamento, reorganização e de implementação de novas regras, com vista à melhoria contínua da instituição (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 30-31).

Analisando o esquema abaixo apresentado pode verificar-se todo o processo de tratamento inerente a uma peça museológica, desde a sua entrada no museu, passando por todo o processo administrativo, de descrição, de conservação e de colocação em reserva ou de exposição (PESET MANCEBO, 2002, p. 107). Aqui estão identificadas as tarefas mais importantes dentro de todo o processo de tratamento do objecto, tarefa de assaz relevância, tendo em conta a necessidade de controlo de informação e de posterior recuperação, acesso e utilização da mesma pelos diferentes utilizadores.

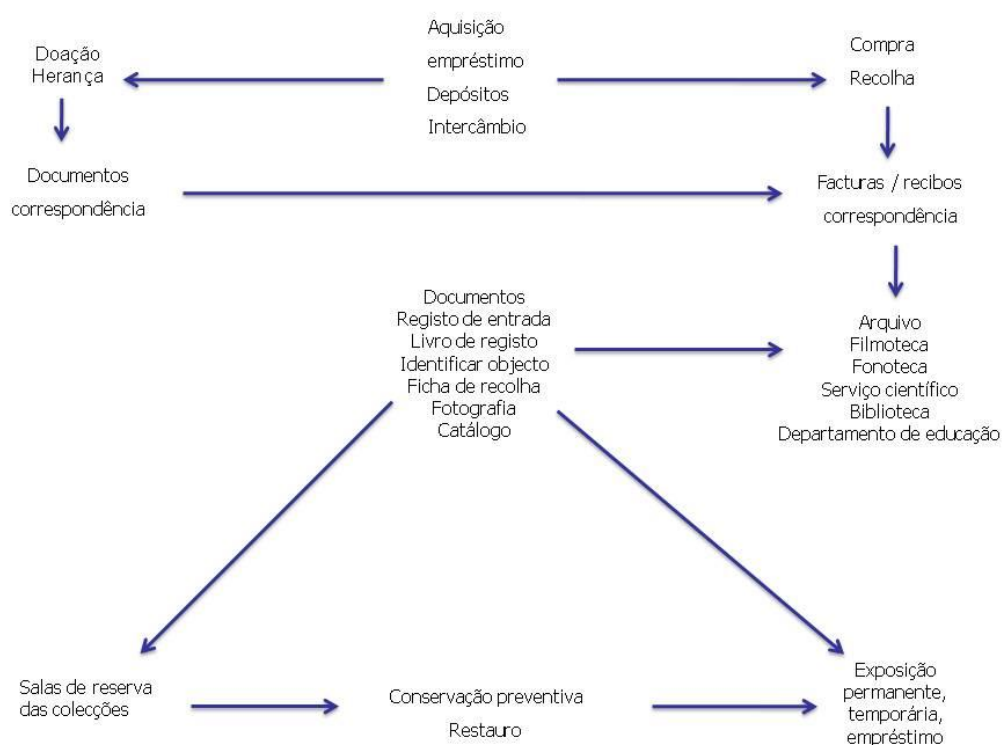
Desde a entrada de um objecto ou colecção num museu, seja a título de empréstimo ou permanente, é accionado todo um mecanismo de agregação de informação, onde são inseridos dados relativos à sua procedência, estado de conservação e tratamento, armazenamento, exposição, entre outras (PESET MANCEBO, 2002, p. 108).

Figura 3 - Processo museográfico
(Adaptado de Fernández Arenas citado por PESET MANCEBO, 2002, p. 107)

Um exemplo prático que ilustra o modelo anteriormente é o apresentado pelo Ministério da Cultura Espanhol. O projecto *Domus* (CARRETERO PÉREZ, 2001; ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004), onde o ano de 2000 marca a apresentação do primeiro protótipo. Este projecto é representativo da necessidade sentida de enveredar por um processo de gestão da informação nas instituições museológicas, assumindo-se como condição basilar as diferentes tipologias de informação que, apesar de encerrarem abordagens particulares no seu tratamento, é possível a sua integração num mesmo sistema de informação.

Os principais objectivos enunciados por este sistema são:

- Gestão do processo de entrada dos bens culturais e integração nas colecções já



existentes do museu;

- Efectuar o registo, inventário e catalogação dos fundos museográficos e documentais;
- Permitir associar as imagens digitais em vários formatos ao catálogo dos bens culturais;

- Registrar informação relativa ao processo de conservação, apresentar as análises e tratamentos de restauro das colecções associadas a imagens digitais de cada uma das peças;
- Descrever documentação gráfica relacionada com os fundos museográficos e documentais;
- Realizar a gestão da documentação associada a cada um dos objectos;
- Realizar a gestão das colecções a nível interno e externo (empréstimos, depósitos, exposições, etc.);
- Registrar e gerir as incorporações temporárias de bens culturais no museu;
- Registrar, inventariar e catalogar a documentação do arquivo corrente (documentação administrativa)
- Gerir a vária tipologia de documentos e informação necessárias à gestão do museu; recursos humanos, correspondência, directório de pessoas e instituições;
- Gerir da bilheteira;
- Gerir da loja do museu (CARRETERO PÉREZ, 2001; ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004).

Estas tarefas apresentam-se por módulos estando previsto a comunicação e a navegação entre eles. A aplicação ainda inclui um sistema de controlo terminológico que permite a recuperação de informação e o intercâmbio de informação entre instituições congéneres. A partir de um sistema de pesquisa é dada a possibilidade de pesquisa através de motores de busca de bases de dados relacionais e documentais.

Partindo da ideia dos conjuntos documentais existentes nos museus: museológico, documental, bibliográfico e administrativo; propôs-se estabelecer a relação entre os mesmos, desde os documentos associados a um objecto, toda a documentação administrativa relacionada com o mesmo (incorporação, empréstimo, conservação, exposição, etc.) e as publicações que complementam e abordam temas relacionados com o bem cultural.

Após a apresentação de sucessivos melhoramentos ao sistema, ainda não dado como definitivo, dada a complexidade em integrar as várias normas de tratamento das colecções, alguns módulos carecem novos estudos, como é o caso da integração de modo completo de um módulo de catalogação e gestão dos fundos bibliográficos (CARRETERO PÉREZ, 2001; ALQUÉZAR YÁÑEZ, 2004).

Em 2008, o sistema *Domus* era apresentado como uma aplicação informática que:

"... integra un modelo normalizado de estructuras de información, necesario para el inventario y catalogación de fondos museográficos y documentales que custodian los museos, así como un mecanismo automatizado de los procesos de gestión que realizan los museos en el ejercicio de las funciones que tienen encomendadas (como son tareas derivadas de exposiciones, conservación, restauración, investigación, etc.) bajo el objetivo general de permitir que el esfuerzo en la universalización de los procesos disponga, al mismo tiempo que los documenta, de la posibilidad de difundirlos con garantías, tanto en acceso público como en la consulta de la información entre las propias instituciones museísticas que lo generan". (LORENTE ALGORA, 2008, p. 183)

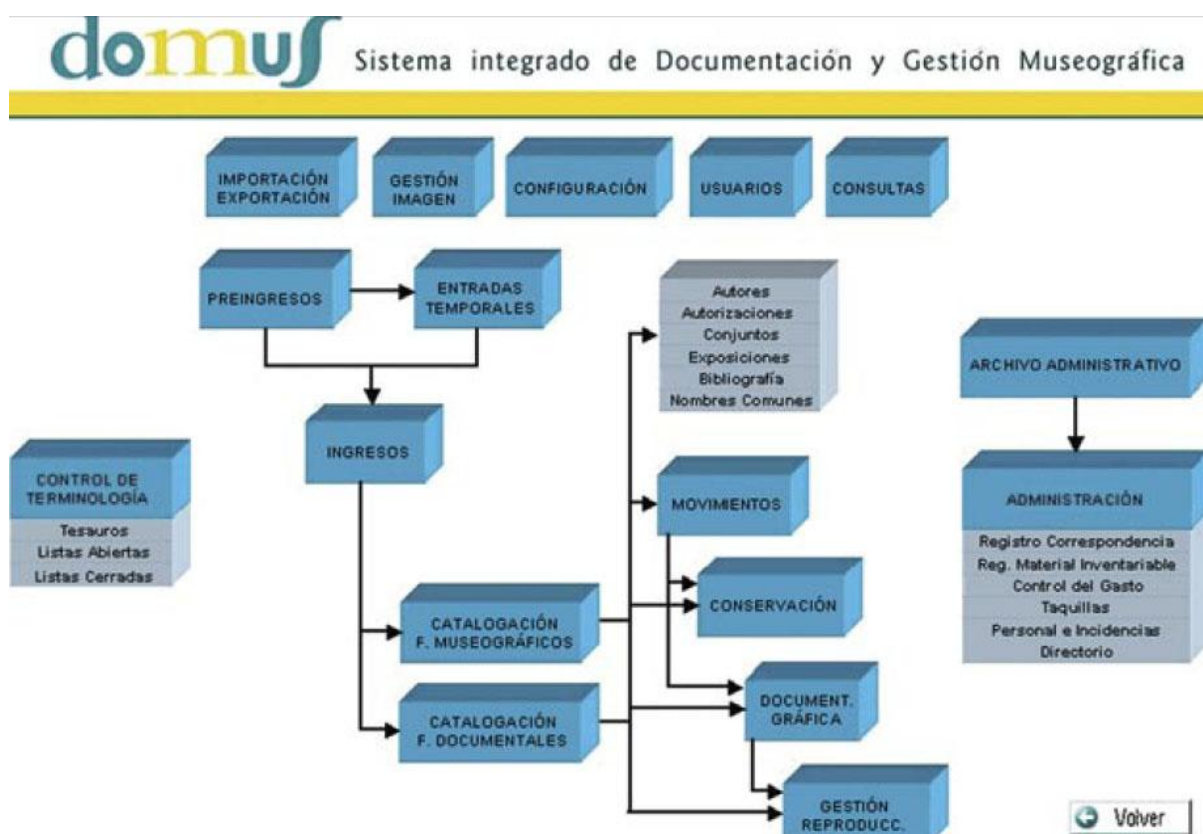


Figura 4 - Estrutura geral da aplicação *Domus*: principais módulos e funções (CARRETERO PÉREZ, 2005)

No entanto, a tentativa de criação de um sistema harmonizado entre as normas existentes para o tratamento das colecções museológicas, documentais e arquivísticas,

já tem vindo a ser discutido e estudado entre as organizações internacionais - ICOM, IFLA (*International Federation of Library Associations and Institutions*), ICA (*International Council on Archives*) (CARRETERO PÉREZ, 2005). O principal objectivo é potenciar e criar formas mais fáceis e ágeis de pesquisa e acesso à informação, através do estudo da interoperabilidade semântica entre bibliotecas, arquivos e museus e, da criação de ferramentas, normas e interfaces que permitam este tipo de cooperação, dada a semelhança existente nalguns dos elementos que integram os registos ao nível do tratamento de cada uma das tipologias (MURTOMAA, 2000).

4.3. Declaração dos princípios de documentação em museus – ICOM-CIDOC

Nos princípios enunciados pelo ICOM-CIDOC¹⁴ para a documentação em Museus estão salvaguardados, entre outros, a directiva de que os museus devem seguir as normas desenvolvidas por organismos nacionais e internacionais, bem como informação necessária (instrumentos de apoio) para o tratamento das colecções, na pesquisa e na disponibilização de informação e acesso por parte do público (ICOM-CIDOC, 2007).

Outros poderão princípios ser apontados aqui, como fazendo parte das linhas orientadoras lançadas por esta instituição, relacionados com:

- Política da instituição e a necessidade de definição de um conjunto de procedimentos e normas que deverão reger o museu, no que concerne à política documental, desde a existência de recursos humanos especializados para a execução das tarefas, até à existência de sistemas que suportem as actividades, respeitando a integridade das colecções, de acordo com o Código de Ética do ICOM¹⁵;
- De acordo com a segurança e os sistemas, são reforçados os aspectos relacionados com a contratação de pessoal especializado e com conhecimentos essenciais ao desenvolvimento das tarefas relacionadas com a documentação das colecções. Esta realidade quando aplicada a um museu de pequenas

¹⁴ "Statement of principles of museum documentation"

¹⁵ Para informação adicional consulte - http://icom.museum/code2006_eng.pdf

dimensões poderá ser desempenhada pelo museólogo / curador, num museu de maiores dimensões já poderão estar afectos outros recursos, desde os técnicos de inventário, os especialistas em conservação e restauro, os museólogos, etc. No que diz respeito aos sistemas de informação que suportem as actividades, é condição basilar a existência de um sistema que contemple o tratamento documental das colecções, bem como suporte todos os procedimentos ao nível da gestão das colecções. Alerta para o facto de algumas dessas actividades poderem ser executadas ainda em formato papel mas, aspectos relacionados com a catalogação dos objectos e o processo de pesquisa deverão ser baseados em suporte informático.

- No que diz respeito ao acesso e às necessidades de informação, estas linhas orientadoras reforçam a importância de identificação das necessidades dos seus utilizadores / visitantes e na adaptação dos recursos para cada tipologia (investigadores, professores, estudantes, público em geral, etc.). Aqui deverão estar consagrados espaços para: investigação e pesquisa de informação de forma presencial ou através da utilização de recursos contidos na internet. As formas de pesquisa deverão ser bastante criteriosas na medida em que fornecerão informação importante sobre as colecções, seguindo para o efeito alguns requisitos já pré-estabelecidos que vão desde o título ou nome do objecto, tipologia de objecto ou classificação, localização da colecção, datas associadas, identificação do objecto, etc. Aqui estão inerentes a criação de ferramentas de classificação e de selecção de termos para melhor identificar e organizar as colecções.

Deverão, no entanto, ser salvaguardadas todas as questões de protecção de direitos de autor, sendo necessário avaliar os níveis de confidencialidade da informação associada às colecções.

- Outro aspecto de enorme relevância para a gestão das colecções remete para a informação e procedimentos associados aos objectos, uma vez que toda a documentação que a acompanha e aquela que é criada posteriormente, desde informação administrativa a informação secundária (associada à descrição do objecto), ou à produção de recursos de informação para o melhor documentar, identificar e recuperar, servirão, em patamares diferentes, de prova da existência da mesma à custódia desse museu. Estes casos têm maior relevância

quando se trata de objectos que são incorporados a título permanente na instituição. Esta chamada de atenção direcciona o *focus* para um determinado tipo de documentação, a documentação administrativa, de arquivo, que serve de prova à existência de uma determinada actividade. O tratamento desta informação deverá igualmente ser acautelado, sob pena de se perder relações entre os processos informacionais associados a um objecto ou outro assunto de extrema importância na actividade geral da organização.

Dá ênfase igualmente à necessidade de identificação detalhada das colecções e dos objectos, com especial cuidado quando se tratam de colecções valiosíssimas, aqui lança o alerta para as normas existentes referentes ao *Object ID*¹⁶, sistema de identificação de peças, para salvaguarda de perda, furto, etc.

O sistema de informação deverá contemplar ainda a possibilidade de incorporação de recursos de informação associados à interpretação das colecções, materiais educativos, assim como recursos pedagógicos, essenciais ao desenvolvimento de políticas de comunicação com o exterior.

- A segurança do sistema no que diz respeito à sua capacidade de armazenamento e ao contínuo acesso à informação, independentemente do formato em que se encontre são condições essenciais ao desenvolvimento de políticas duradouras de gestão da informação. Para todos os restantes suportes o museu deverá assegurar a existência de locais com ambientes controlados (temperatura e humidade relativa), assim como garantir o perfeito acondicionamento das colecções.

4.4. Normalização: a necessidade em curso

Levando em consideração o discurso anteriormente enunciado, relativamente a uma das tarefas mais importantes nos museus – documentação dos objectos culturais – que servem de suporte às restantes actividades: conservação, educação, investigação e financiamento das mesmas, tentar-se-á agora justificar a emergência da normalização no tratamento da informação, de forma a conferir às colecções dos museus, o seu

¹⁶ Para informação adicional consulte: <http://www.object-id.com/>

último e primeiro objectivo: a sua comunicação de forma eficaz e eficiente (BUSCH, 1996).

Será através do processo de inventário que o museu vai agregar valor aos objectos e às colecções, a partir da obtenção de informação essencial à documentação dos mesmos, conferindo-lhes valor estratégico. Iniciando com um processo simples de descrição do objecto, este vai enriquecendo à medida que lhe são anexas outras informações (procedência, interpretação, conservação, empréstimo, exposições, etc.) transformando-o num leque de relações entre diferentes registos de informação (BUSCH, 1996).

A necessidade de normalizar todas as actividades dentro de um museu justifica-se pela urgência em:

- Gerir de forma cabal, ágil e eficaz todos os registos, inventários e catálogos;
- Eliminar as tarefas de ordenação manual e de duplicação de documentos, que obriga à criação de múltiplos arquivos para o funcionamento do museu;
- Simplificação do circuito documental (tramitação administrativa) que afecta directamente a gestão do objecto / colecções (movimentos, reproduções, restauros, empréstimos, ...);
- Controlo administrativo por parte dos organismos centrais (no caso de museus públicos, ex. museu pertencentes ao Instituto de Museus e da Conservação);
- Melhoria do serviço prestado aos investigadores em particular, e da oferta cultural, ao público em geral (PESET MANCEBO, 2002, p. 108).

4.4.1. Definição de conceitos

Ao tentar perceber-se o significado das palavras “norma”, “normalizar” e “normalização”, o *Dicionário de Língua Portuguesa* da Porto Editora on-line (www.infopedia.pt) enuncia da seguinte forma:

Conceito	Definição	Fonte
Norma	nome feminino a. regra de procedimento b. princípio; preceito c. DIREITO lei d. direcção	Infopédia (dicionário de língua portuguesa on-line – Porto Editora)

Conceito	Definição	Fonte
	e. modelo; padrão f. FILOSOFIA tipo ideal, ou regra, em relação ao qual são formulados os juízos de valor g. (gestão) critério generalizado a que um processo ou produto deve obedecer ou ponto de referência a que deve corresponder, com definição de tipos, eliminação de variedades supérfluas e fixação de dimensões, no intuito geral de simplificar e acelerar toda a actividade h. PETROLOGIA composição mineral teórica de uma rocha, que se calcula a partir da análise química i. GRAMÁTICA série de princípios que determinam o que deve ser escolhido entre os usos de uma língua, tendo em conta um dado ideal estético ou sociocultural j. GRAMÁTICA tudo o que é de uso comum ou corrente num dado grupo linguístico; k. por norma geralmente, de modo habitual (Do lat. <i>norma</i> -, «norma; exemplo; modelo»)	www.infopedia.pt
Normalizar	verbo transitivo a. tornar normal; regularizar b. elaborar normas para; sujeitar a regras; regulamentar; uniformizar verbo pronominal voltar à situação normal; regularizar-se (De <i>normal</i> + -izar)	Infopédia (dicionário de língua portuguesa on-line – Porto Editora) www.infopedia.pt
Normalização	nome feminino a. acto ou efeito de normalizar ou normalizar-se b. regularização c. regulamentação, por entidade ou instituição oficialmente autorizada, de nomenclaturas, notações, definições, técnicas operatórias, características de aparelhos e produtos industriais, com o fim de obter uniformidade de critérios e padrões que facilitem as relações nos domínios da técnica e da indústria (De <i>normalizar</i> + -ção)	Infopédia (dicionário de língua portuguesa on-line – Porto Editora) www.infopedia.pt

De acordo com o contexto apresentado no início deste ponto, pode rapidamente extrair-se aquelas definições que mais de adaptam. Assim, e se se atentar no conceito *norma*, além da derivação do latim aproximar-se já de uma possível definição, as alíneas **a**, **b**, **e** seriam aquelas com as quais mais se identificaria, se se pensar numa norma como uma regra, um princípio, um modelo aplicável a uma área específica (colecções museológicas), que deverá obedecer a determinados critérios, com vista à simplificação e agilização de toda a actividade. Esta última já entra um pouco na definição apresentada em termos de gestão, pois conforme enunciado, um dos

objectivos da normalização é realmente a agilização dos processos e eliminar as tarefas repetitivas, redundantes.

O processo de normalizar cabe essencialmente a entidades com autoridade para o efeito (governamentais, intergovernamentais) já que o significado diz respeito ao acto de elaborar normas, regularizar, uniformizar, regulamentar.

Ao acto de normalização pressupõe já a existência de organismos que têm competência para o efeito e, em conformidade, elaboram as respectivas normas com vista à obtenção de uniformidade nos procedimentos e critérios de actuação por parte das organizações (neste caso particular) que visem a sua implementação.

4.4.2. O contexto: a justificação

Desde a década de 60 que os museus têm vindo a desenvolver sistemas de informação que lhes permitam efectuar o registo e a organização das suas colecções (VOGT-O`CONNOR, 1995, p. 17). Para o efeito, sempre se manifestou a vontade em normalizar os processos, de forma a poder desenvolver-se um trabalho consertado com outros museus, uma que vez falam a mesma linguagem e, numa perspectiva de maior comunicação e difusão com o exterior, potencializar a disponibilização das colecções através do recurso às Novas Tecnologia de Informação e Comunicação – Internet – com a colocação de catálogos on-line (PESET MANCEBO, 2002, p. 141).

Se numa fase embrionária eram criadas aplicações apenas para registo de alguns dados relativos às colecções (registo do proprietário, registo dos objectos e muito raramente para a realização de gestão das colecções), em regime de sistemas *stand-alone*¹⁷, rapidamente se começou a perceber que se teria de regularizar os procedimentos, proceder à verificação da inserção dos dados e à acumulação de informação não controlada. Neste sentido, alguns estudos começaram a realizar-se, fazendo-se uso da partilha e experiência já testadas, e com sucesso, das normas aplicadas às bibliotecas e aos arquivos (VOGT-O`CONNOR, 1995, p. 17).

À medida que se começava a aproximar do séc. XXI, foi perfeitamente notório o interesse manifestado pelos museus em colaborar na elaboração e desenvolvimento de ambientes de partilha de informação em rede, através da criação de sistemas de

¹⁷ Termo utilizado pelo autor.

informação passíveis de permitirem a partilha de informação a uma escala internacional, não só com instituições congéneres, mas com o seu público, potenciais interessados e curiosos de toda a parte. O processo de normalização é assumido, assim, como condição *sine qua non* para a partilha de informação e o desenvolvimento dos museus (VOGT-O`CONNOR, 1995, p. 17).

Sob a perspectiva do utilizador destaca-se o importante apoio e papel desempenhado pelos museus, na educação, na divulgação de informação estruturada, com utilização de termos de pesquisa controlados, viabilizando de forma eficaz a procura e a pesquisa de informação através do recurso a catálogos de museus em linha (na internet), criando um forte impacto no acesso às colecções contidas nos museus. (VOGT-O`CONNOR, 1995, p. 17).

"Museum data standardization, indexing, and cross-reference capabilities will have a fundamental impact on how well our systems please our customers in the future" (VOGT-O`CONNOR, 1995, p. 17)

Sob a perspectiva de quem trabalha nos museus e desenvolve uma actividade directa na gestão e tratamento das colecções vê-se, de alguma forma, o trabalho facilitado na utilização e aplicação de regras e normas internacionais e nacionais de tratamento, comunicação e disponibilização de informação. Assim, os conhecimentos adquiridos são partilhados pelas instituições congéneres, a actualização de conhecimentos poderá ser realizada de forma integrada, com outros parceiros e o acesso e a partilha de informação entre estes fica, desta feita, facilitada através do estabelecimento de redes de comunicação e da utilização das potencialidades dadas por estas ferramentas de trabalho (VOGT-O`CONNOR, 1995, p. 17).

O CIDOC

Pegando no mote lançado, e na importância das instituições que actuam na normalização e no acto de elaborar normas, no caso específico de organizações culturais, poder-se-á apontar desde logo duas instituições de destaque: *International Documentation Committee* (CIDOC) do *International Council of Museums* (ICOM) e o *Getty Research Institute*, um programa operado pela empresa *J. Paul Getty Trust*.

A tomada de decisão para a criação do CIDOC dá-se durante uma reunião do ICOM na década de 50, em Londres. Aqui foram lançadas as bases de orientação deste comité, que organizado em grupos de trabalho iriam proceder ao estudo e apresentação de

normas de documentação em museus, um pouco à imagem do que vinha a acontecer nas bibliotecas e nos arquivos (CIDOC-ICOM, 2008).

Em 1986 ainda não existia uma norma internacional que regulasse de alguma forma a gestão e tratamento das colecções museológicas, embora desde 1978, data da realização da conferência do ICOM na Suécia, que é notória a intenção clara, por parte deste organismo, em desenvolver projectos de formação, informatização e o estabelecimento das categorias dos dados da descrição dos objectos, amplamente trabalhado pelo CIDOC.

Entre os anos de 1980 e 1992 o CIDOC integrava dois grupos de trabalho para se debruçarem sobre as seguintes tarefas:

um grupo trabalhava sobre a normalização dos dados, desenvolvendo as categorias de informação nas áreas da arte e da arqueologia;

outro grupo estudava a modelação dos dados, desenhando um modelo de informação para museus.

Em 1991 dá-se uma importante reunião Inglaterra para debater as questões ligadas ao acto de normalização no campo cultural, da necessidade crescente da sua utilização e na criação de mecanismos de cooperação para o seu desenvolvimento e aplicação. A par destas questões foram igualmente debatidas formas de aproximação destas normas a todas as instituições, através da elaboração de estratégias de divulgação para estimular o uso das normas, evitando assim a duplicação de trabalho e promovendo acções concertadas para a sua concretização (ICOM-CIDOC, 2001).

Em 1995, são apresentadas as *International Guidelines for Museum Object information: the CIDOC information categories*. Estas contêm as categorias de informação que podem ser utilizadas na descrição dos objectos, aquando da elaboração dos inventários, desde a identificação do objecto, registo da história da sua proveniência, seu uso e outra informação adicional (PESET MANCEBO, 2002; ICOM-CIDOC, 1995)

Após esta data, novos grupos de trabalho foram criados com propósito de identificar categorias de informação específicas para determinadas colecções:

Archaeological Sites Working Group (grupo de trabalho para sítios arqueológicos) na pesquisa e desenvolvimentos de linhas orientadoras para sítios arqueológicos e monumentos;

Ethno Working Group (grupo de trabalho para etnografia) no desenvolvimento de linhas orientadoras para colecções etnográficas;

ICOM's *AFRICOM project* – tratar as questões relacionadas com as colecções africanas;

International Project on Documentation Standards for the Protection of Cultural Objects (Projecto internacional para desenvolvimento de normas de documentação para protecção de objectos culturais) – desenvolvido em parceria com o Programa de informação do Getty Art History (*Getty Art History Information Program – (AHIP)*) e o Instituto de Conservação Getty (*Getty Conservation Institute*), com o apoio do ICOM e de outras instituições internacionais (ICOM-CIDOC, 1995).

De uma maneira mais sintética o documento emanado em 1995 tinha como principais objectivos:

- Definir as categorias de informação que deverão ser usadas aquando da descrição dos objectos;
- Estabelecer as regras e convenções aplicáveis a estas categorias;
- Identificação da terminologia que poderá ser utilizada nestas categorias.

Estas linhas de orientação contemplam 22 categorias de informação, cada uma delas contendo subcategorias, a partir das quais poderão ser registadas informações acerca do objecto, no que diz respeito à aquisição, a condições e formas de uso, informação sobre a instituição que a acolhe, localização, informação adicional associada ao objecto e a sua integração na colecção, atribuição de uma identificação, título, informações adicionais recolhidas de outra tipologia de informação, descrição física do mesmo, integração de imagens do objecto, entre outras (ICOM-CIDOC, 1995).

Vários foram, no entanto, os contributos dados por outras instituições no desenvolvimento deste documento, através da elaboração de regras para o tratamento das colecções museológicas, de entre as quais evidenciamos:

- Canadian Heritage Information Network (CHIN).- Museum Services. Documentation Research Group. *Humanities Data Dictionary of the Canadian Heritage Information Network*. Revision 3. Ottawa: Communications Canada, 1993.
- International Council of Museums - *Standardization of Collections Inventories in Africa. Handbook of Standards*. (AFRICOM programme.) 1st and 2nd versions. Paris: International Council of Museums, 1994 and 1995.

- Noll, Lev Y. - "Computerized Databases on Artefacts of National Cultural Heritage in the USSR." In *European Museum Documentation Strategies and Standards: Proceedings of an International Conference held in Canterbury, England 2 6 September 1991*, edited by D.A. Roberts, 59 62. Cambridge, England: Museum Documentation Association, 1993.
- Powerhouse Museum, Sydney, Australia - Data dictionary in house planning document. Enclosed with letter from Des Beechey, Registrar, Powerhouse Museum, to Joséphine Nieuwenhuis, AAT, November 10, 1993.
- Pushkin State Museum of Fine Arts, Moscow - Information core of museum object registration. In letter from Lev Noll, Chief of the Computer Department, to Joséphine Nieuwenhuis, AAT, November 9, 1993.
- *SPECTRUM: the UK Museum Documentation Standard*. Edited by A. Grant Cambridge: Museum Documentation Association, 1994.
- Victoria and Albert Museum. Collections Department. *Data Structure and Core Data*. Document prepared for in house distribution. London: October 1992 (ICOM-CIDOC, 1995).

O CIDOC-CRM

Além dos grupos de trabalho apresentados anteriormente, o CIDOC desenvolveu outros que vieram dar um forte contributo para a construção de sistemas de informação em museus. Aqui destaca-se o modelo CIDOC-CRM. Este modelo enuncia as definições e a estrutura formal para a descrição dos conceitos implícitos e explícitos, bem como as suas relações a ter em conta na documentação do património (ICOM-CIDOC, 2006).

Aqui estão bem patentes os esforços empreendidos na promoção para a partilha do conhecimento, emanado pelas instituições culturais, através da criação de uma plataforma de acesso comum, partilhando uma mesma linguagem, facilitando a comunicação entre as mesmas. A definição dos requisitos essenciais para a concepção dos sistemas de informação servirá de guia para a modelação dos diferentes sistemas e permitirão, em última instância, a criação de ferramentas que possibilitarão a comunicação da informação com outros sistemas de informação, como é o caso das bibliotecas e dos arquivos (ICOM-CIDOC, 2006).

Com mais de dez anos de trabalho passados, os grupos de trabalho das áreas da normalização e da criação do modelo referencial (*Documentation Standards Working Group (CIDOC-DSWG)* e *Conceptual Reference Model Special Interest Group - CIDOC-CRM SIG*) viram a sua norma aprovada pela *International Organization for Standardization (ISO)*, com a designação de: ISO 21127:2006 - *Information and documentation -- A reference ontology for the interchange of cultural heritage information*¹⁸.

Na apresentação desta norma refere-se que estão assim definidas as linhas orientadoras para o intercâmbio e integração de documentação científica, com características heterogéneas, nas colecções dos museus. Para o efeito, são definidos os conceitos essenciais entre os quais, o que se entende por documentação científica e o que poderá ser integrado como colecção museológica. Esta norma especifica o processo de documentação em museus que engloba a descrição do objecto individualmente, enquanto grupo de objectos pertencentes a uma colecção e, por fim, como um todo, representativo do termo colecção. Fora do âmbito desta norma ficou toda a documentação que diz respeito à administração e gestão da instituição, tais como informações relativas a pessoal, contabilidade, visitantes e estatísticas.

No entanto, fica claro a intenção de harmonizar o sistema de documentação em museus com os modelos utilizados nas bibliotecas e nos arquivos (*Information and documentation -- A reference ontology for the interchange of cultural heritage information*, 2006), podendo eventualmente facilitar à posteriori a integração de toda a informação administrativa.

SPECTRUM

Norma inglesa para gestão de colecções em museus aplicada aos museus ingleses e com reconhecimento internacional. Contando já com a sua terceira edição, esta norma da responsabilidade do *Museum Documentation Association (MDA)* está disponível de forma gratuita para todas as instituições museológicas, sendo condição essencial para todos os museus que queiram ser reconhecidos oficialmente no Reino Unido pelo *The Museums, Libraries and Archives Council (MDA)*, 2008).

Esta norma contém os procedimentos e requisitos para a documentação de objectos museológicos, bem como todos os processos que lhe são inerentes, assim como

¹⁸ Para mais informações consulte - http://www.iso.org/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=34424

contempla toda a informação necessária e que serve de suporte à tarefa de documentação das colecções.

O SEPCTRUM já é amplamente usado na criação de sistemas de informação não só para o Reino Unido mas também noutros países, na medida em que, independentemente de ser usada num sistema automatizado de informação, na óptica dos profissionais desta área, representa um importante instrumento de trabalho, apontando todos os passos para a documentação e gestão das colecções (MDA, 2008; CHIN, 2008).

Outros exemplos

Espanha é outro exemplo relevante de criação de normas para documentação em museus, já enunciado anteriormente com a criação do sistema de informação *Domus*, só possível depois dos sucessivos estudos, reformulações de regras e procedimentos antigos, que deram origem ao documento: *Normalización Documental de Museos: elementos para una aplicación informática de gestión museográfica* (CARRETERO PÉREZ, 2001; RAMOS FAJARDO, 2000, p. 273-274)

4.4.3.As questões terminológicas

Em todos os sistemas documentais existem formas de controlo e processamento da informação, quer se trate de colecções museológicas, bibliográficas e arquivísticas (PESET MANCEBO, 2002, p. 161, 162), conforme se poderá constatar ainda neste capítulo, na parte referente à apresentação da tipologia de normas.

O controlo da terminologia utilizada na documentação de objectos é outro assunto largamente discutido, apesar de ser da responsabilidade de cada organização a determinação dos instrumentos que irá utilizar.

No entanto, aponta-se novamente a importância dos organismos internacionais na concepção e divulgação de normas, impulsionando para a criação de instrumentos de classificação que optimizem o tratamento e a recuperação de informação associada às colecções, como é o caso das normas ISO¹⁹ (ICOM-CIDOC, 2001).

¹⁹ ISO 2788:1986 - *Documentation -- Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri*. Disponível na Internet - http://www.iso.org/iso/catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=7776

Como instrumentos mais direccionados para os museus poderemos apresentar como exemplo:

- *Art & Architecture Thesaurus* (AAT) (1994): terminologia dedicada às áreas da arte e da arquitectura, incluindo nomes de objectos, materiais, técnicas e outros termos essenciais à descrição dos objectos;
- *Union List of Artist Names* (ULAN) (1994): catálogo de autores (artistas e arquitectos) incluindo informação biográfica e bibliográfica sobre os mesmos.

Outros guias de definições terminológicas para museus incluem:

- *CIDOC Directory of Thesauri for Object Names* (International Council of Museums. International Committee for Documentation, 1994), que apresenta uma lista de termos controlados para especificar nomes de objectos;
- *Canadian Heritage Information Network* apresenta *Data Content Standards: A Directory* (Harvey and Young, 1994), que enuncia uma série de terminologias para diferentes categorias de informação, tais como: nomes próprios, nomes geográficos e materiais (CHIN, 2008; ICOM-CIDOC, 2001).

A utilização das normas potenciam quer às organizações, quer às empresas que desenvolvem software nestas áreas, as bases de trabalho e linhas orientadoras para implementação destes sistemas, na medida em que, estabelecem regras para a estruturação da informação, de modo a que esta, quando introduzida num sistema, possa facilmente ser lida, organizada, indexada, recuperada e partilhada com outros sistemas de informação. A utilização de normas e de modelos como forma de organização e estruturação dos processos de trabalho permitirá assim a possibilidade da comunicação dos dados, conferindo-lhes longevidade (ICOM-CIDOC, 2001).

Independentemente do investimento que terá de ser feito na aquisição de software e hardware, na aquisição de serviços ao nível da consultoria, da análise de sistemas e de programação, o maior investimento é garantir a congregação de todos os dados, que todas as peças do puzzle encaixem no sistema, bem como terá de ser tido em conta o tempo dispendido para o efectuar.

Apesar dos sistemas de informação estarem dependentes da tecnologia e esta estar em constante mutação, facilmente se poderá proceder à actualização do software e hardware, desde que estejam subjacentes e tenham sido aplicadas as normas que permitem a migração de dados e a transferência dos mesmos, sem que estes percam a

consistência e respectivas relações aquando da sua mudança para um novo sistema (ICOM-CIDOC, 2001).

O uso de normas no tratamento da informação representa assim a base para a partilha e comunicação de dados, permitindo não só o seu tratamento de forma estruturada, bem como a criação de mecanismos de tratamento e recuperação da informação, através da produção de ferramentas de estruturação de vocabulário controlado. Daqui emanam uma série de vantagens que advém da possibilidade de comunicar com o exterior as colecções que têm à sua custódia. O desenvolvimento de parcerias com instituições congéneres tendo como base a partilha de informação, a comunicação e partilha de informação entre os mesmos (ICOM-CIDOC, 2001).

Sendo o objectivo deste projecto a realização de uma abordagem sob a perspectiva tripartida da informação, que circula nos museus, por um lado, e a sensibilização para o uso das ferramentas e da tecnologia do digital, para permitir e potenciar o acesso integrado à informação, por outro, a síntese sobre o processo de normalização partirá, obviamente, desta visão tridimensional da informação.

Por conseguinte, tentar-se-á apresentar as normas existentes para as três grandes tipologias de informação: museológica, bibliográfica e arquivística.

4.4.4. Tipologia de normas

Conforme se enunciou aquando da tentativa de definição do conceito de norma, pode entender-se que, de uma maneira geral, a utilização das mesmas auxiliarão na obtenção de resultados fiáveis e consistentes. As normas poderão apresentar tipificações várias, que vão desde normas mais gerais a normas mais flexíveis, ou seja, a um conjunto de linhas orientadoras que têm em consideração não só as necessidades da organização, assim como possíveis constrangimentos que possam eventualmente surgir.

Por conseguinte, e de acordo com informação dada pelo ICOM-CIDOC (2001) pode identificar-se três tipos de normas:

- As normas técnicas (*Technical Standards*) - são as mais precisas e exactas na sua aplicação, produzindo resultados idênticos. A título de exemplo inclui-se normas com as quais se lidam diariamente, no que diz respeito à voltagem usada nas casas, a utilização de códigos-postais, na identificação dos códigos de telefone por zona geográfica, no código morse, entre outros
- As convenções (*Conventions*) - são mais flexíveis do que as normas técnicas, podendo incluir alterações e ajustes às realidades de cada país. Quando aplicadas poderão produzir resultados similares mas não obrigatoriamente resultados idênticos. Exemplo disso são as normas com instruções de produção e fabrico de materiais pré-fabricados, ou ainda, e tendo em conta a realidade em estudo, a aplicação dos formatos MARC (*Machine-Readable Cataloguing*) e das normas para tratamento de dados emanadas pela MDA.
- As linhas orientadoras (*Guidelines*) - representam directrizes a levar em consideração na execução de uma determinada tarefa, procedimento ou serviço, a partir das quais se poderão estabelecer formas de comparação e de avaliação final da sua qualidade. No campo da automatização dos serviços, da implementação de sistemas de informação, em manuais de preparação e de formação são exemplos de aplicação destas directrizes (ICOM-CIDOC, 2001).

As normas sob as quais os museus e outras instituições culturais estão sujeitas, ao nível da definição de requisitos de tratamento da informação e disponibilização, dividem-se em quatro grandes grupos:

- Normas para sistemas de informação (*Information system standards*) – onde ir-se-ão definir as componentes funcionais do sistema de informação como um todo, quais as funções que se pretendem integrar, se apenas de carácter mais técnico, de registo e gestão das colecções, ou se integrará também todas as restantes funções do museu, que afectam e estão intimamente relacionadas com a primeira. Assim, a definição destes requisitos passarão pela identificação das funções de catalogação e inventário, de gestão das colecções, administração da actividade geral do museu, da gestão financeira, de comunicação com o exterior, etc.
- Normas para dados (*Data standards*) – definem a estrutura, o conteúdo e valores atribuídos às colecções de informação. Aqui incluem-se outro tipo de normas (ICOM-CIDOC, 2001):
 - Estrutura de dados (*data structure*)

- Convenções / Conteúdo dos dados (*data content*)
- Valor dos dados (*Data value*)
- Normas para procedimentos (*Procedural standards*) – definem os procedimentos documentais necessários à gestão efectiva das operações. São exemplo destas normas as regras de entrada (*log in*) e de saída (*log off*) numa conta de correio electrónico.
- Normas para comunicação / intercâmbio de informação (*Information interchange standards*) – definem as especificações técnicas de troca e comunicação de dados, de informação, entre diferentes sistemas de informação dentro de uma instituição ou, entre sistemas de várias instituições. Aqui inclui-se os formatos de intercâmbio das ISO 8879 – *Standard Generalized Markup Language* (SGML); a ISO 2709 – desenvolvida para suportar o intercâmbio de informação bibliográfica e a ISO 9735 – desenvolvida para troca de dados em formato electrónico nas áreas do comércio e da administração - *Electronic Data Interchange For Administration, Commerce, and Transport* (EDIFACT). Todas estas normas foram desenvolvidas pela Organização Internacional para a Normalização (*International Organization for Standardization – ISO*)

Relativamente às normas de dados (*data standards*) enunciou-se três subcategorias de normas: a **estrutura de dados (*data structure*)** diz respeito às diferentes componentes de um registo, tais como os diferentes campos a serem preenchidos e as relações que poderão ser estabelecidas. Aqui serão especificadas as ligações entre as diferentes categorias de dados e a sua relação entre os diferentes campos de informação. Estas ligações afectarão a forma de como o sistema irá funcionar, uma vez que poderá ser necessário fornecer informação proveniente de vários níveis do sistema, como por exemplo: informação sobre as doações de uma determinada instituição; empréstimos realizados num determinado período de tempo, etc. (ICOM-CIDOC, 2001, , VOGT-O`CONNOR, 1995)

Conteúdo dos dados ou convenções (*data content*) irão determinar as regras e convenções para preenchimento dos campos, incluindo regras de catalogação e de sintaxe, como por exemplo informação relativa: ao nome do objecto, artista, inventor, data. Estas normas serão aquelas de assegurarão a fiabilidade dos dados introduzidos. Conforme já se referiu anteriormente, aquando da apresentação das diferentes tipologias de normas, deu-se como exemplo, dentro da categoria das *convenções*, o

formato MARC produzido pela Biblioteca do Congresso (*Library of Congress – LOC*); outras incluem listas de campos seleccionados por outras organizações, como é o exemplo da *Canadian Heritage Information Network* (CHIN) e das normas CIMI (*Computer Interchange of Museum Information*).

Mais do que partir-se da selecção de normas para definição de um sistema de informação, o grande objectivo de um sistema de informação é que este espelhe de forma clara a selecção das normas, tendo em conta a tipologia de informação que se pretende introduzir (ICOM-CIDOC, 2001; VOGT-O`CONNOR, 1995)

Valor dos dados - semântica²⁰ (*Data value*) diz respeito ao vocabulário usado nos diferentes campos e as suas especificações para inserção em determinados campos. Aqui estão representadas as listas de termos e vocabulário controlado usado na descrição e classificação dos objectos do museu. Estas normas não incluem apenas o termo por si só mas também, como esse termo pode ser expresso, a sua pontuação, classificação e formatação. São exemplo destas normas o thesauri de Art e Arquitectura do Getty Institute (*Getty`s Art and Architecture Thesaurus and Blackaby*), as regras de descrição de documentos, de arquivos, de manuscritos, de documentos pessoais, como é o caso das Regras Anglo-Americanas de catalogação (*Anglo American Cataloguing Rules – AACR*). Também se poderá incluir aqui os conhecidos ficheiros de autoridades, sistemas de classificação, que em última instância, permitirão, num processo de pesquisa, uma busca de informação mais profícua, do que se enveredar por um sistema de busca de informação através da utilização de termos não controlados (ICOM-CIDOC, 2001, , VOGT-O`CONNOR, 1995).

De forma sintética, Joseph Busch (1996), apresenta um quadro exemplificativo das normas subjacentes ao tratamento do património cultural e o tipo de recursos de informação usados na utilização de cada uma delas.

²⁰ Tradução utilizada pelo autor Joseph Busch (1996)

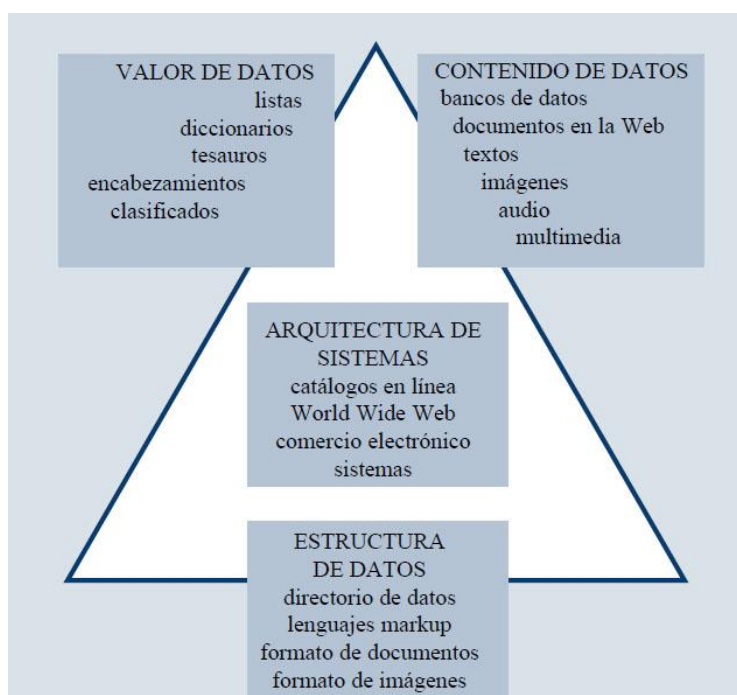


Figura 5- Modelo standard de informação para a documentação do património Cultural (BUSCH, 1996)

Aqui são enunciadas as normas conteúdo de dados, de valor dos dados, estrutura de dados e de arquitectura de sistemas. Quanto à primeira (conteúdo dos dados), reforça a ideia de que os museus deveriam fazer uso desta tipologia de normas que permitirão definir as categorias de informação – metadados – necessários para determinados fins, como é o caso de:

- *SPECTRUM* – para organização das colecções e do património cultural (Reino Unido)
- *Categories for the description of Art* – para uma descrição académica de objectos culturais
- *CIMI Access Points* – para a pesquisa de informação em museus
- *Object ID* – para protecção dos objectos culturais (Getty Institut)
- *Dublin Core* – para localização de documentos na WEB

Quanto às normas de valor de dados – semântica – dá exemplos de normas utilizadas no tratamento, organização, classificação, assim como na pesquisa e investigação de informação. As mais comuns são:

- *Art and Architecture Thesaurus* (AAT) já referido anteriormente;
- *Library of Congress Subject Headings* (LOCSH) – Catálogo de Autoridades da biblioteca do Congresso;

- *Getty Thesaurus of Geographic Names* (TGN) para nomes de lugares históricos e actuais;
- *Revised Nomenclature for Museum Cataloguing*, para a classificação de artefactos
- *ICONCLASS* – Iconographic Classification System, para assuntos e temas iconográficos da arte ocidental, entre outros.

No que diz respeito às normas de estrutura de dados – Sintaxe, aponta a sua importância no que diz respeito à necessidade de garantir que a informação seja acedida, visualizada e reproduzida através dos computadores independentemente do seu formato (acesso continuado à informação). Se por um lado existem tecnologias que permitem codificar a estrutura do conteúdo dos dados a nível informático, existem igualmente normas que permitem que facilitem a comunicação dos mesmos e a sua apresentação, como por exemplo:

- Formato MARC (já referido anteriormente);
- HTML para documentos Web;
- JPEG e GIF para imagens digitais;
- WAV para áudio;
- MPEG para imagens em movimento.

Finalmente, refere as normas de arquitectura de dados. Aquelas que permitirão aos museus comunicarem a informação em rede com outras instituições congéneres e, permitir o acesso remoto à informação. Aqui está presente o conceito de interoperabilidade, ou seja, a capacidade dos dados e do software funcionarem num sistema diferente daquele que o criou.

Aqueles sistemas cujas regras são de domínio público, sem protecção de direitos de autor, e a partir dos quais se poderá estabelecer relações de comunicação, sem que sejam necessários conhecimentos específicos, denominam-se de sistemas abertos.

Actualmente existem já algumas normas que permitem a interoperabilidade dos sistemas com vista à prestação de serviços aos utilizadores, como por exemplo:

- *Internet Protocol* (IP), representam um conjunto de normas técnicas que permitem a distribuição de correio electrónico, a transferência de arquivos, bem como outros pacotes de informação entre os utilizadores espalhados pelo mundo;

- *Http* (Hypertext Transfer Protocol), representam um conjunto de normas técnicas a comunicação entre os servidores e os diferentes motores de busca usados na WEB, independentemente do sistema operativo que se esteja a utilizar.
- *Z39.50* é um protocolo que permite a pesquisa de informação nos catálogos bibliográficos de bibliotecas disponíveis na internet.

Torna-se assim importante, a tomada de consciência por parte das organizações culturais, da urgência na adopção de normas e de sistemas normalizados de tratamento das suas colecções. Não basta apenas ter conhecimento das normas e aplicá-las de forma indiscriminada, uma vez que muitos dos sistemas de informação já são concebidos tendo por base algumas dessas normas, convém ter presente a forma de como se irão implementar, pois estas irão afectar a qualidade dos serviços que se irão oferecer (BUSCH, 1996).

Os exemplos de normas aqui mencionados e aplicáveis à realidade estudada não se esgotam com esta apresentação. Outras poderão ser apontadas, quer se trate de normas de conteúdo de dados, de estruturação de dados, de valor dos dados, entre outras. O cerne da questão relaciona-se com a necessidade da aplicação das mesmas, da possibilidade de comunicação entre elas, tendo por exemplo em conta, o tipo de documentação que se está a tratar (biblioteca, arquivo, objecto museológico) e que de forma a sua aplicação irá conferir qualidade ao serviço prestado.

4.4.5. Aplicação das normas a sistemas de informação de museus

Aqui tentar-se-á apresentar algumas experiências de estudos levados a cabo em alguns países com o intuito de implementar um sistema integrado de informação em organizações culturais, assumindo para o efeito dois aspectos essenciais: o primeiro, o conhecimento do manancial de normas existentes de acordo com as tipologias de informação a tratar e integrar; segundo, fazer uso das novas tecnologias e do digital para operacionalizar e por em prática o projecto.

A opção pela apresentação destas experiências foi resultado das inúmeras leituras e pesquisas realizadas na internet, mais concretamente em bases de dados referenciais (b-on – Biblioteca do Conhecimento On-line²¹; Emerald²²; Dialnet – Universidad de la Rioja²³, etc.), sítios web institucionais (Ministério da Cultura Espanhol²⁴, Instituto dos Museus e da Conservação²⁵, etc.) ou partindo de motores de busca como por exemplo o Google Académico²⁶.

Apesar de alguns dos exemplos não serem conclusivos na apresentação dos seus resultados e produto final, valem pela demonstração do esforço e investigação empreendidos numa área que ainda se encontra em fase de crescimento.

Ayuntamiento de Cartagena

Um dos exemplos é-nos dado pelo *Ayuntamiento de Cartagena* (Espanha) que encetou um estudo de investigação com base nas novas tecnologias, com o intuito de fomentar a interoperabilidade entre diferentes organizações gestoras de informação, bem como entre diferentes tecnologias de informação, visando por um lado, otimizar o trabalho dos profissionais de informação e, por outro, criar um ambiente amigável de acesso à informação por parte do utilizador, de forma presencial e remota (DELGADO GÓMEZ, 1999).

Este projecto debruçou-se essencialmente na realidade das bibliotecas públicas, embora tendo sempre presente a necessidade e a possibilidade de integração das restantes unidades e tipologias de serviços de informação. Este facto, justifica o autor, deve-se essencialmente ao rápido desenvolvimento de instrumentos e técnicas de tratamento e de recuperação de informação das bibliotecas, em relação aos arquivos e aos museus.

O projecto levado a cabo pelo Serviço de Bibliotecas, Arquivos e Documentação do Ajuntamento de Cartagena teve como ponto de partida os seguintes aspectos: o crescimento exponencial de informação, das mais variadas tipologias e nos mais diversos suportes, depositados em diferentes locais e com formas de acesso igualmente diferentes. Esta massificação irá obrigatoriamente dificultar o seu acesso se não existir o tratamento da mesma de forma adequada.

²¹ www.b-on.pt

²² www.emeralinsight.com

²³ <http://dialnet.unirioja.es>

²⁴ <http://www.mcu.es/>

²⁵ <http://www.ipmuseus.pt>

²⁶ <http://scholar.google.pt>

Outro aspecto apontado deve-se ao facto da proximidade que cada vez mais se estabelece entre a administração local e o cidadão, devendo o primeiro potenciar ao segundo a informação de que este necessita.

Um terceiro aspecto, intimamente relacionado com o anterior prende-se com a necessidade da própria administração local sentir necessidade de organizar e gerir a produção de informação, visando a redução de informação duplicada e redundante.

Um quarto aspecto relaciona-se com a recuperação de informação em formato electrónico. Há necessidade de ajustar a cada uma das realidades, as formas e formatos de recuperação da informação, uma vez que, se para os documentos administrativos, o formato *pdf*²⁷ é o ideal, favorecendo o processo de gestão documental, no caso da informação museológica nem sempre este formato é o aconselhável, daí a necessidade de ajustar e avaliar as diferentes valências que a tecnologia proporciona ao nível da recuperação da informação.

Por último, e ainda tendo em conta a ideia anteriormente apresentada, no que concerne à recuperação e acesso à informação, dadas as semelhanças existentes entre os diferentes serviços de informação e a necessidade de todas elas terem com objectivo final facilitar o acesso à mesma, de forma mais rápida, eficaz e num ambiente amigável ao utilizador, a proposta apontada envereda pela hipótese de integrar todas as tipologias de informação e tratamento numa mesma plataforma, facilitando, assim, o acesso por parte do utilizador à informação.

O estudo realizado entre os anos de 1997 e 1999 centrou-se no levantamento das tecnologias e das normas existentes, com vista à sua análise e adequabilidade ao projecto a por em prática. Sendo assim, e no que diz respeito à fase de entrada de dados, partiu-se do formato utilizado nas bibliotecas, o USMARC. A escolha recaiu aqui devido a este formato ser aquele que permitiria uma maior homogeneidade entre os diferentes formatos e tipologias documentais, dando especial ênfase à possibilidade de esta permitir a inclusão de ligações, através de campos específicos, da utilização de autoridades, referências e de ser compatível com a norma ISO 2709 – criação de etiquetas de registo para a troca de dados.

²⁷ Portable document format (www.adobe.com)

No entanto, e tendo plena consciência de que muitos dos campos utilizados no USMARC e nas suas variantes não se adequam às tipologias documentais arquivísticas e museológicas, a proposta seria a adaptação deste formato às restantes tipologias, recorrendo, para o efeito, às indicações dadas pelos organismos competentes: o ICA, através da ISAD(G), com a indicação dos campos necessários e, o ICOM, com o CIDOC e a participação de outros organismos associados.

Como formatos de descrição apresentaram-se os seguintes: bibliográfica, arquivística, museológica, propriedade (*holdings*²⁸), informação comunitária, autoridades e dados de classificação. Todos estes formatos são homogéneos e se se assumir que os dois últimos (autoridades e dados de classificação) são utilizados de forma adequada, já está facilitada a criação de pontos de acesso à informação e uma recuperação de informação independentemente do formato, localização física do mesmo, quer se trate de uma monografia, publicação periódica ou imagem de uma obra de arte de algum pintor, por exemplo.

Dos formatos enunciados encontram-se em funcionamento o bibliográfico, o arquivístico, museológico e de autoridades. Para o formato de dados de classificação foi introduzido um ficheiro de autoridades de classificação (DELGADO GÓMEZ, 1999, p. 63-67).

No que diz respeito às linguagens de metadados subjacentes à incorporação das descrições anteriores e, dado que é necessário a recuperação exaustiva da informação, este projecto propôs a utilização do *Dublin Core*, sendo apontada como uma linguagem de metadados que permite a recuperação de dados a vários níveis. No entanto, a um nível mais complexo este torna-se insuficiente, podendo eventualmente não produzir os resultados finais pretendidos. Não obstante, a opção recaiu sobre este formato dada a sua popularidade e ampla utilização no mercado.

A utilização do MARC-DTD (*Machine Readable Cataloging Document Type Definition*) já contempla a utilização de quatro linguagens de metadados: para a descrição bibliográfica, informação comunitária e *holdings*; para as autoridades e classificação; para o EAD (*Encoded Archival Description*) para os arquivos; e CHIO (*Cultural Heritage*

²⁸ Termo utilizado pelo autor

Information On-line) para as descrições museológicas, desenvolvido pelo consórcio de museus CIMI (*Computer Interchange of Museums Information*).

O EAD contém na sua linguagem alguns dos princípios básicos existentes na linguagem MARC, como é o caso da independência em relação ao software e hardware, estruturação da informação, informação descritiva e nos procedimentos ao nível da exportação para outros sistemas.

No que diz respeito ao CHIO, este respeita de forma genérica a filosofia do SGML (*Standard Generalized Markup Language*).

Apesar das especificidades de cada linguagem, existem sempre nuances que poderão ser contornáveis e ultrapassáveis, na medida em que, muitas destas linguagens se permitem comunicar entre si, como é o caso da conservação de dados do MARC DTD para SGML e vice-versa ou da possibilidade do EAD e do CHIO permitirem a incorporação do protocolo Z39.50 (interoperabilidade de registos e recolha de informação em diferentes bases de dados).

Apesar dos estudos realizados, Alejandro Gómez, assume que o projecto ainda carece de mais investigação, principalmente no que diz respeito aos formatos de descrição arquivística e museológica que, apesar da complexidade inerente, a sua integração é inevitável no projecto que pretende levar a cabo.

Outra opção apontada na utilização de linguagens de metadados é a utilização de linguagens ditas mais genéricas como é o caso do HTML (*Hypertext Markup Language*), XML/RDF (*eXtensible Markup Language / Resource Description Framework*). Neste artigo o autor enuncia que alguns dos estudos já realizados sobre a aplicação destas linguagens ainda não são do domínio público, encontrando-se ainda em fase de estudo. A opção que se vier a tomar terá sempre em conta uma análise detalhada, dada a sua complexidade por um lado e a avaliação do investimento que terá de ser feito, por outro.

Relativamente à comunicação *cliente / servidor*, os estudos realizados enveredam pela utilização do protocolo Z39.50, a decisão final ainda se encontra em fase de discussão, tendo em conta as restantes ferramentas a serem utilizadas (ex. linguagens de metadados). No que diz respeito à fase de recuperação de informação é intenção criar um OPAC (*Online Public Access Catalog*) com base nas directrizes da IFLA, num ambiente amigável, semelhante aos motores de busca da Internet, com a integração

de um thesauri e a utilização de outras ferramentas que permitam uma melhor recuperação da informação (DELGADO GÓMEZ, 1999, p. 67-71).

Um dos aspectos que também foram consagrados diz respeito à protecção da informação a ser disponibilizada. Aqui está pensado um programa de recuperação e conservação dos suportes mais antigos, assumindo-se, para o efeito, o processo de digitalização uma condição basilar. Aqui serão tidas em conta mais do que uma forma de transferir o suporte para digital (scanner, fotografia), posterior tratamento e inclusão em bases de dados de forma a: permitir a sua pesquisa e recuperação do documento, quer seja através de uma intranet ou internet, quer para o funcionário da instituição, quer para o utilizador comum.

Neste projecto, estarão igualmente presentes, as ferramentas e recomendações necessárias à introdução de dados, para a inserção de documentos de arquivo, desenho de páginas Web, inclusão de thesauri, definição de acesso e restrições, entre outras.

A criação de ferramentas para thesaurus ou outro tipo de ficheiro de autoridades relevam-se complexas dada a amplitude temática a incluir (todo o Ayuntamiento de Cartagena), daí a opção que reúne mais unanimidade ser a criação de micro-thesauri, ou seja, de ficheiros de autoridades independentes, mas elaborados de forma coerente e de acordo com a norma ISO 2788:1986, com o objectivo de realizar uma futura integração.

Finalmente, estava previsto a integração de sistema de estatística e de avaliação da gestão e da qualidade. Apesar de o autor ter sempre como ponto de partida a realidade das bibliotecas, apresentado para o efeito a norma ISO 11620:1998 (indicadores de desempenho das bibliotecas), existem outros aspectos que não são contemplados por esta norma, sendo necessário, para o efeito, enveredar por outras normas que permitam obter resultados relativos a outros níveis de desempenho.

Aqui aponta-se o modelo SERVQUAL (DELGADO GÓMEZ, 1999, p. 71-73), de origem americana, que se baseia na análise e avaliação da qualidade dos serviços prestados pelas organizações, tendo em conta a satisfação qualitativa das necessidades dos seus utilizadores (12MANAGE, 2009).

Apesar de não ser conclusivo e de não apresentar um resultado final para o estudo realizado, a apresentação desta experiência torna-se reveladora da complexidade

inerente, mas não impossível, de congregar a informação das mais variadas proveniências, de forma a permitir uma mais fácil gestão, tratamento, acesso e comunicação a uma escala supra-institucional.

London Museums Hub

Este estudo de caso teve como principal objectivo, a implementação de um sistema integrado de informação, aplicado à documentação produzida no âmbito do exercício das actividades (documentação de administrativa /arquivo) no sector museológico do Reino Unido, designado de *Records Management Capacity Assessment System* (RMCAS) (DEMB, 2008).

Este software é uma ferramenta recente lançada em 2005, que teve por base o estudo e auditoria de informação, bem como a realização de um inquérito aos *London Museums Hub*, que integram o *Museum of London*, *Geffrye Museum*, *Horniman Museum and Gardens* e o *London Transport Museum*. A sua aplicação exigiu que a ferramenta fosse flexível tendo em conta a variedade de instituições a integrar e a sua dimensão, bem como os diferentes contextos administrativos em que operam.

A necessidade de se apresentar uma ferramenta desta natureza prendeu-se com o baixo nível de profissionalização, no que diz respeito à gestão de documentos vivida nos museus, embora estes sejam por inerência, parte integrante do seu trabalho. Sem a devida contextualização da informação, que serve de prova às inúmeras transacções operadas dentro dos museus, a gestão de colecções, o seu uso para fins educativos e de investigação, perdem o valor que lhes é devido. As colecções museológicas estão assim associadas e fazem parte integrante de um processo orgânico dentro de cada instituição e, cabe aos museólogos e arquivistas e entidades gestoras, enquanto veículos de agregação de conhecimento e informação às colecções, de tornarem visível esta relação e a mais-valia no seu tratamento conjunto.

Assim, este projecto contemplou essencialmente três componentes:

- Recolha de informação através da elaboração de uma série de questões estruturadas e específicas para cada nível e posto de trabalho;
- Diagnóstico e mapeamento dos dados recolhidos e das “boas práticas”²⁹ de cada organização tendo em conta a norma para gestão de documentos – ISO 15489;

²⁹ Tradução do inglês – *Good practice*

- Criação de um modelo de base de dados incluindo a capacidade de inclusão de recursos de informação e a sua gestão relacionada com as falhas demonstradas no primeiro diagnóstico.

Após esta primeira fase, a aplicação deveria conter os seguintes módulos para gestão de documentos e informação:

- Operações financeiras;
- Operações ligadas aos recursos humanos;
- Operações legais e judiciais
- Módulo genérico que poderia ser usado em qualquer sector, pois diz respeito ao sistema de controlo e infra-estruturas necessárias à protecção dos documentos, aos requisitos inerentes aos processos de negócio e às questões legais e administrativas.

As especificações técnicas, subjacentes ao estabelecimento de requisitos para o sistema de documentação de arquivos e documentos electrónicos, obedeceram à norma anteriormente apresentada (ISO 15489), às especificações *MOREQ (Model Requirements for the Management of Electronic Records)* e ao *Canada's Information Management Capacity Check* (DEMB, 2008, p. 130-132).

A partir deste estudo conseguiu-se apurar que cada museu necessitava de aceder a informação sobre:

- Finanças;
- Recursos humanos;
- Manutenção das instalações e segurança;
- Recursos de informação (oferecido por serviços internos e externos aos museus), incluindo informação sobre serviços tecnológicos;
- Educação e aprendizagem;
- Programação, incluindo serviços ao visitante, realização de eventos e exposições;
- Lojas dos museus;
- Contractos administrativos e concepção de projectos;
- Administração;
- Gestão de colecções e actividades museológicas;
- Imprensa e marketing;
- Projectos de crescimento, desenvolvimento (ex. "amigos do museu");

- Outras actividades que não se integram dentro das restantes identificadas.

Se por um lado, muitas destas funções se podem observar, de forma transversal, em todas as organizações (funções meio), outras, são particulares da actividade cultural desenvolvida nos museus (funções fim), a mais-valia seria desenvolver um projecto *pivot*, de documentar os processos que estão afectos a essas funções e, recorrendo à informação obtida através das entrevistas realizadas, elencar uma estratégia de melhoramento para a gestão documental e da informação que circula nos museus em causa.

Este projecto não abordou as questões relacionadas com a gestão de colecções e conservação dos documentos, uma vez que já são amplamente discutidas, existindo, para o efeito, normas específicas para o seu tratamento, como é o caso da SPECTRUM da responsabilidade do MDA.

No entanto, só quando estas questões tocarem directamente com a gestão de documentos e de informação, é que serão abordadas e incluídas no projecto.

Apesar da contemplação desta informação no artigo enunciado, fica-se sem saber de que forma essa comunicação, entre os documentos de arquivo e outra informação se procede, carecendo assim de demonstração de como se relacionaria e comunicaria com o sistema de gestão de colecções (DEMB, 2008, p. 133-135).

Sculpteur Project

Projecto igualmente proveniente de experiências trazidas pelo Reino Unido em parceria com a França, a Itália, entre outros países, onde é evidenciada a importância da congregação da informação bibliográfica e museológica, assumindo como ponto de partida a *infodiversidade*³⁰ existente nos museus e entre estes e as bibliotecas (LE BOEUF, 2006).

O desenvolvimento deste projecto foi financiado por fundos europeus, tendo iniciado em 2002 e terminado em 2005. Envolveu uma série de parceiros incluindo o *Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France*, a *National Gallery and the Victoria and Albert Museum* (Reino Unido), a *Galleria degli Uffizi* (Florença – Itália), entre outras.

³⁰ Tradução do inglês *infodiversity*

Este projecto resultou na criação de um interface gráfico que permitia ao utilizador questionar as diferentes bases de dados de museus e visualizar reproduções digitais dos objectos e toda a informação relacionada com a peça, descritas nessas bases de dados. Este interface integrava a informação produzida por cada parceiro do projecto, através do mapeamento a uma linguagem semântica comum, independentemente do formato em que a mesma se encontrava armazenada. Essa linguagem comum teria a sua materialização na norma CIDOC-CRM.

Relativamente à informação bibliográfica, através do CIDOC-CRM pode ser possível a integração de informação bibliográfica juntamente com a informação museológica, uma vez que, ao nível semântico, existe compatibilidade entre as descrições dos objectos e de recursos bibliográficos. No entanto, a grande dificuldade coloca-se com as descrições das colecções museológicas, que estão quase sempre associados a objectos físicos, únicos, ao passo que as descrições bibliográficas estão associadas ao termo abstracto de “publicação”, materializado através de cada um dos *itens* constituintes de uma biblioteca.

Contudo, um grupo de trabalho pertencente à IFLA encontra-se a desenvolver um sistema, que permita a harmonização entre estas linguagens, designado de FRBR (*Functional Requirements for Bibliographic Records*). É um trabalho árduo que ainda se encontra em constantes actualizações, uma vez que exige um estudo minucioso de mapeamento do formato UNIMARC para o CIDOC-CRM.

Apesar de não se dar por concluída esta operação, optou-se por avançar com o projecto com a utilização do CIDOC-CRM. Não obstante, pensa-se que de alguma forma se está a caminhar e a dar um contributo para a criação de sistemas inovadores, de novos interfaces, através da utilização da tecnologia da *Semantic Web*, nas áreas da gestão da informação e do património cultural.

O próximo passo a seguir será o do mapeamento de thesaurus e esquemas de classificação de autoridade no CIDOC (LE BOEUF, 2006).

Museu da Chapelaria

Exemplo português de integração da informação museológica e bibliográfica que se achou pertinente referenciar é o caso do Museu da Chapelaria (MENEZES, 2004).

Projecto financiado no âmbito do Programa Operacional da Cultural (POC) contemplou quatro áreas fundamentais do museu:

- Centro de documentação e informação;
- Serviço de gestão de colecções;
- Centro educativo e de animação e
- Exposições temporárias

O objectivo primordial deste projecto foi conseguir que estes serviços funcionassem de forma integrada, para que as funções de conservação, documentação, investigação, interpretação e difusão fossem executadas na sua plenitude, cumprindo assim o museu com o seu primordial objectivo de *"...democratização da cultura, de promoção da cidadania e de desenvolvimento da sociedade."* (MENEZES, 2004).

Sendo assim, e através do apoio de financiamento da Rede Portuguesa de Museus, avançou-se para o desenvolvimento de um sistema de inventário e de gestão de colecções industriais, assumindo assim a base de todo o processo de inventário da colecção material e imaterial do Museu da Chapelaria.

Conforme se pode observar nos exemplos anteriores, no cuidado da aplicação das normas, procedimentos e convenções existentes, para cada uma das tipologias documentais, este projecto obedeceu e salvaguardou todos os aspectos *"...de compatibilidade com normas e formatos existentes, nacional e internacionalmente aceites, nomeadamente o CRM do ICOM/CIDOC e o sistema MATRIZ, e a possibilidade de evolução futura do Modelo, para acomodar necessidades futuras e melhoramentos."* (MENEZES, 2004).

As questões de interoperabilidade foram igualmente respeitadas, prevendo já a cooperação entre museus e a criação de redes de parceria e cooperação.

Para o desenvolvimento do sistema, este projecto contou igualmente com a participação de dois centros de investigação da Universidade Fernando Pessoa, designadamente o CEREM (Centro de Estudos e Recursos Multimediáticos) e o CEAA (Centro de Estudos de Antropologia Aplicada).

Relativamente às especificações técnicas e de comunicação, fez-se uso do protocolo Internet TCP/IP e de um sistema de bases de dados relacionais. Os utilizadores estabeleceriam assim ligação através de um browser e o interface de acesso, que se

pretende ser de fácil acesso e compreensão, dando acesso a um sistema de pesquisa simples, facilitando assim a comunicação das colecções.

Outra das preocupações no desenvolvimento deste sistema seria a possibilidade de este se poder actualizar, através da inserção de novos campos para introdução de novos dados (MENEZES, 2004).

Não obstante o financiamento e apoio dado pelas instituições citadas, muitas das opções tomadas ao longo do desenvolvimento do sistema teve em conta os custos associados ao processo de instalação e de manutenção (LIRA, 2003).

De forma simplificada, este sistema recebe as informações das peças, independentemente do suporte (objecto, documento, vídeo, gravação áudio, etc.), após prévia selecção do item a tratar. Aqui estão definidas uma série de categorias e sub-categorias que vão permitir ir descrevendo as peças, associar a outros itens já incluídos na base de dados, tendo em conta duas vertentes: *"por um lado as relações pré-existentes que o Museu deve registar para conservação da memória; por outro, relações fruto da interpretação realizada pelo próprio Museu sobre as peças à sua guarda."* (LIRA, 2003)

O sistema³¹ dispõe de um método de pesquisa de informação, possibilitando a procura por qualquer um dos campos existentes na base de dados. Após a selecção é apresentado uma listagem dos itens seleccionados de acordo com os termos de pesquisa. Alguns dos itens pesquisados já contém imagem digital associada.

O acesso ao sistema poderá ser feito em modo de utilizador – público geral – ou através da introdução de palavra-passe e senha de acesso, estando assim previsto o controlo e gestão de utilizadores, bem como a criação de níveis de acesso à informação.

³¹ Para visualização do sistema consulte: <http://www.museuchapelaria.cm-sjm.pt/cgi-bin/chapeu/index.pl>

5. Da teoria à prática: a Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações

Neste capítulo, é realizada a apresentação da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações (AMTC). Seguindo as orientações para a apresentação de um estudo de caso, apresentar-se-á os resultados obtidos, fruto da recolha de informação efectuada.

A Associação é apresentada partindo de uma análise generalista das organizações culturais e da preponderância do seu papel na sociedade actual, passando a uma análise das suas funções e actividades constituintes.

Foi dado especial ênfase à questão informacional, ou seja, observar a actividade museológica na óptica da entrada, tratamento, disponibilização e acesso à informação, numa perspectiva transversal, que focou desde a descrição das várias tipologias documentais, das necessidades informacionais da instituição, do levantamento de normas de tratamento e do acesso e disponibilização de informação, com recurso aos sistemas de informação.

Considerando-se peça fundamental na gestão das organizações, independentemente do seu cariz, aborda-se este tema numa tentativa de sensibilizar para as questões de integração das diferentes tipologias de informação, através do recurso às tecnologias de informação e comunicação, potenciando, assim, uma eficaz e eficiente gestão da informação nas organizações, que favoreça a tomada de decisão.

Esta etapa do trabalho, a fase metodológica, tem como objectivo explicar e precisar como o tema abordado será integrado num caso particular, o do Museu dos Transportes e Comunicações (MTC).

Não pode ser esquecido o objectivo principal do trabalho, perceber de que forma a gestão integrada da informação nas instituições culturais, com base no uso do digital,

poderá promover o seu desenvolvimento, conducente a uma melhor organização da sua oferta.

Esta reflectir-se-á a nível interno, através da gestão, coordenação e organização da informação produzida e recebida na mesma e, a nível externo, na construção de um eficaz veículo de comunicação para o público, através da organização das suas colecções, consubstanciada na produção de exposições, na elaboração de materiais e recursos que permitam e facilitam a sua melhor compreensão e, na criação e desenvolvimento de estratégias educativas e pedagógicas que melhor cumpram o objectivo de dar a conhecer, promover e divulgar o património que lhe está associado.

5.1. Considerações sobre o acesso à informação, sua eficácia na decisão através dos sistemas de informação

"A informação é, hoje em dia, um dos motores da actividade humana," porque o acesso à informação é central para a eficácia na decisão dos processos de uma organização (GOUVEIA, 2004, p. 5).

A economia actual, com características globalizantes, procura constantemente novos instrumentos para melhorar a produtividade nas organizações. A utilização das novas tecnologias pelas organizações, de forma permanente e com qualidade, contribui para o progresso da sociedade através da prestação de serviços aperfeiçoados, o aumento de qualidade dos serviços fornecidos e o incremento da eficiência dos serviços e informação produzida e consumida. Desta forma pode dizer-se que urge empregar esforços de mudança para o emergente ambiente electrónico, substituindo as tecnologias obsoletas e dispendiosas pelas tecnologias de informação e comunicação (PORTUGAL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 1997, p. 23).

Dada a necessidade imperiosa da informação em todos os processos de negócio, independentemente da sua maior ou menor sofisticação, com recursos tecnológicos, a gestão da informação, *"enquanto recurso organizacional"* não pode ser esquecida, sob

pena de enveredarmos por um sistema de informação que não satisfaça completamente as necessidades da organização (SERRANO et al., 2004, p. 58, 59).

A informação é a matéria-prima para a tomada de decisão, para criar conhecimento e abastecer a organização moderna (Stonecash citado por ADEOTI-ADEKEYE, 1997, p. 319), assumindo assim um carácter estratégico, permitindo a sua assimilação e transformação em conhecimento, dando lugar à acção por parte dos gestores (SERRANO et al., 2004, p. 59).

Independentemente da conotação que o conceito de informação possa ter, facto é que nos dias que correm, e fruto da evolução das tecnologias, estamos perante um novo paradigma da informação, onde no mundo dos computadores e dos sistemas informáticos, os dados e a informação são inseridos e estruturados.

Do papel para o digital, novas formas de criação, armazenamento e acesso à informação, que obrigam a novas formas de a perceber e desempenhar papéis que, até há bem pouco tempo estavam perfeitamente clarificados e, quer se trate de registos, palavras ou dados, continuamos a estar perante informação (Mass citado por ADEOTI-ADEKEYE, 1997, p. 319-320).

Torna-se assim imperativo a gestão de todo o manancial produzido e acumulado nas organizações, integrando recursos tecnológicos – computadores e sistemas informáticos – para que se obtenha, como resultado final, a boa articulação entre os processos de negócio e as necessidades da organização (Getz citado por ADEOTI-ADEKEYE, 1997, p. 320).

Trata-se de gerir a informação de uma forma integrada que inclua a gestão do processamento da informação, a gestão das normas e políticas de informação e ainda os recursos de informação.

“O objectivo da gestão da informação é proteger os recursos da informação bem como as capacidades de informação, de modo a fortificar a capacidade de aprendizagem e de adaptação da organização” (SERRANO et al., 2004, p. 59)

A introdução, na actualidade, das tecnologias de informação possibilita a automatização e supervisão do fluxo de informação e dos seus processos, permitindo novas formas de acesso em ambiente electrónico (GOUVEIA, 2004, p.32).

Desta forma, a implementação de um sistema integrado, numa plataforma única de gestão da informação e de processos, em ambiente electrónico, seria caracterizado por uma agregação e gestão de conteúdos informacionais pelos utilizadores do sistema; conferindo uma maior rentabilidade do trabalho efectuado, por se tornar mais rápido o acesso à informação; e consequentemente, por possibilitar uma eficácia no apoio à decisão dos processos em tempo útil, garantindo o acesso, a partilha e a utilização da informação de forma eficaz; na medida em que, estaria facilitado o intercâmbio alargado de documentos e de informação (GOUVEIA, 2006, p. 176).

O acesso à informação reunida num sistema integrado comum encerra em si algumas vantagens, na medida em que: responde às solicitações pretendidas, suporta as decisões a serem tomadas pelos indivíduos que delas participam, tornando assim o fluxo informacional operacional. Será o fluxo da informação que conferirá capacidade de resposta aos processos e às interações de uma instituição, organizando e armazenando os dados necessários à realização das suas actividades e funções de forma consciente (GOUVEIA, 2004, p.37).

A adopção por um sistema desta natureza permite uma maior capacidade de resposta aos processos desenvolvidos pela organização, aliada a uma maior segurança no suporte à decisão, assegurando, deste modo, a contextualização e a continuidade do seu negócio. Os intervenientes num processo de informação integrado desempenham um papel de suma importância, pois são eles que participam quer na produção da informação, quer no acesso aos seus conteúdos (GOUVEIA, 2006, p. 176, 178, 179).

5.2. Os processos na gestão da informação

De entre os componentes de qualquer sistema de informação estão os processos (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 47) que, segundo Davenport, são formados por uma estrutura de actividades com um início e um fim e, configurados para actuar num determinado espaço e tempo (Davenport citado por GONZÁLEZ LORCA, 2006, p. 27).

São os processos que conferem transformação nos sistemas, através das *entradas* "inputs" que irão sofrer modificações e provocar a produção de *saídas* "outputs".

São identificadas duas principais características dos processos, uma relativa aos seus consumidores, que poderão ser internos ou externos; outra direccionada para as interacções, que poderão ser para o exterior da organização ou, poderão acontecer dentro dos diversos níveis da mesma.

Dentro de uma organização existem aqueles processos que, pela sua importância se revelam os mais importantes, indispensáveis e razão de ser da existência da organização. Sendo assim, poder-se-á estabelecer diferentes níveis de processos, conforme quadro abaixo descrito.

Nível do processo	Descrição
Macroprocesso	Razão de ser da organização.
Processo chave	Processo principal que afecta toda a organização e agrega valor para o seu utilizador final.
Subprocesso	Conjunto de processos de apoio subordinados a um processo chave.
Procedimentos	Conjunto de passos ou actividades que se realizam para a obtenção de um determinado resultado.
Tarefas	Trabalho que se realiza dentro de cada actividade; consiste na aplicação das competências individuais a um conjunto de requisitos que se devem cumprir.

Quadro 4 - Diferentes níveis dos processos
(Adaptado de PONJUÁN DANTE, 2007, p. 47)

Quanto à tipologia de processos estes poderão dividir-se em quatro:

- 1) Processos principais – aqueles que estão relacionados com a questão central da empresa, vinculados aos seus utilizadores externos e que constituem as actividades primárias dentro da cadeia de valor;
- 2) Processos de apoio – representam actividades secundárias da cadeia de valor que têm clientes internos ou apoiam os processos principais;
- 3) Processos da rede de negócios – estes atravessam a fronteira da organização através dos vínculos estabelecidos com clientes, parceiros, etc.
- 4) Processos de gestão – aqueles que se executam dentro da organização no âmbito da planificação, organização e controlo dos recursos (Earl citado por PONJUÁN DANTE, 2007, p. 48).

Outras definições deste conceito poderão ser apresentadas, mas de uma forma genérica recaem numa descrição comum, da representação de um conjunto de tarefas,

logicamente relacionadas e que fazem uso dos recursos da organização para fornecer resultados consentâneos com os seus objectivos. Em todo este percurso é agregado valor ao processo, que conferirá uma mais-valia para o utilizador interno ou externo (Harrington citado por PONJUÁN DANTE, 2007, p. 48).

Factor de extrema relevância e que toca no âmbito desta apresentação prende-se com os elementos constituintes dos processos: os dados, a informação. Existe uma relação estreita entre informação e processo, na medida em que esta pode actuar enquanto garante da inovação dos processos; é um elemento básico para o desenvolvimento de qualquer tipologia de processo; e actua ao nível da própria gestão dos mesmos, enquanto instrumento de estudo e análise para optimização e gestão dos processos dentro da organização (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 49-50).

A gestão da informação deverá assim abarcar toda a cadeia de valor da informação, à qual está inerente a identificação das necessidades dos seus utilizadores, sejam eles internos ou externos, até à disponibilização e uso da mesma. Este valor associado aos processos e à informação, num sistema de informação, manifesta-se através das interacções, do intercâmbio e do próprio uso.

Neste trajecto de agregação de valor, Taylor (Taylor citado por PONJUÁN DANTE, 2007, p. 54) aponta o processo de transformação da informação como um acto executado pelo ser humano que se poderá observar a dois níveis: nas actividades formais, estabelecidas num sistema de informação e no uso da informação, que permitirá a transformação e posterior *saída*.

Por conseguinte, o autor distingue o valor da informação, associado ao conteúdo de uma mensagem, será aquilo que informa e vai exercer influência no processo de tomada de decisão e, o valor associado aos recursos de informação (serviços, tecnologias, sistemas) que organizam, processam, armazenam, analisam, agregam e entregam mensagens. (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 51-54).

Com este breve apontamento pensa-se contribuir, de alguma forma, para o esclarecimento da importância da identificação de todos os processos de negócio, dentro de uma organização, uma vez que, estes representam a essência da existência da mesma, por um lado e, reflectem, por outro, o nível de organização interna da instituição, uma vez que, será a partir da gestão dos processos e do fluxo de actividades que o constituem, bem como a forma como se distribuem pelos diferentes

utilizadores, que reflectirá a maior ou menor capacidade de resposta da empresa, para o cumprimento dos seus objectivos (GONZÁLEZ LORCA, 2006, p. 75)

5.2.1. Análise dos Processos de Negócio

A análise dos processos de negócio e dos fluxos e informação de uma organização são factor essencial para um eficaz planeamento de um sistema de informação (PSI). Uma vez que a maioria das empresas obedece a uma série de procedimentos mais ou menos estruturados, a políticas e operações standardizadas, a regulamentações impostas pelo governo, muitas das funções desempenhadas são facilmente identificadas, pois são transversais a todas as empresas. No entanto, existem aquelas (funções) que pela sua especificidade, dada a natureza e objectivos estratégicos de cada organização, as distinguem de outras.

Se há bem pouco tempo toda esta informação era registada e tratada de forma manual, com o advento das tecnologias de informação e comunicação ficou facilitado todo este processo, aumentando a facilidade de produção de informação por um lado e, a acumulação de informação redundante por outro, pois partiu-se do princípio que, a adopção de uma determinada solução tecnológica viria solucionar todos os problema de gestão da informação.

De que forma é que se poderá organizar ou reorganizar a informação produzida e recebida dentro de uma organização de maneira a que, por um lado reflecta de forma estruturada as funções que desempenha e por outro, confira valor acrescentado para os órgãos decisores, na medida em que fornece informação estratégica para a tomada de decisão.

Alguns autores têm apresentado as suas teorias de estudo para mapeamento e gestão dos processos de negócio, organização e gestão de documentos e informação em formato electrónico.

Focalizado numa gestão de processos de negócio, Mentzas (MENTZAS et al., 2001) apresenta duas abordagens alicerçadas no sistema *workflow* com base nas TI. Uma primeira, baseada nas actividades da empresa, pois o sistema *workflow* pode ser considerado como uma colecção de tarefas realizadas dentro de um determinado processo de negócio, daí que esta opção iria facilitar uma organização automatizada dos processos, levando a uma melhor gestão. Ao efectuar o controlo da informação

através deste método, facilitaria de igual modo o controlo por parte dos gestores, pois poderiam facilmente controlar o progresso das tarefas e, a partir desta ferramenta, produzir informação estratégica (estatística, por exe.).

Ao enveredar por este sistema poderá estar subjacente uma reformulação dos processos, a alteração de algumas das tarefas mais rotineiras e a eliminação de outras que eram redundantes.

O outro modelo, baseado na comunicação funcionário / cliente utiliza o sistema *workflow* e conjuga-o com ferramentas de comunicação com os clientes e fornecedores, onde ressalta já uma necessidade de integração de mecanismos de comunicação e passagem de informação entre interlocutores. A estruturação do processo de negócio é feita em função deste factor (MENTZAS et al., 2001).

Peter Benfell (BENFELL, 2002), gestor de informação no Debt Management Office em Londres, apresenta uma abordagem diferente para gestão de documentos electrónicos produzidos nesta organização. Numa 1.^a fase implementou a norma ISO 15489³² para gestão de documentos de arquivo, com a criação de uma aplicação que se baseou no desenvolvimento de um plano de classificação com base nas funções da organização, atingindo um controlo dos documentos desde a sua produção até ao destino final. A etapa seguinte traduziu-se na integração em rede de todos os organismos pertencentes a esta empresa e na implementação de um sistema integrado com o *workflow* para obter e produzir informação estratégica para a organização.

Seguindo estas orientações vindas da ciência da informação Diane Bedford (BEDFORD, 2006) apresenta-nos igualmente um modelo de gestão de documentos apoiado num plano de classificação com base nos processos de negócio da organização. Usando a mesma ferramenta anteriormente apresentada e o manual de DIRKS (da National Archives of Australia) para gestão de documentos electrónicos.

A autora deu especial valor às funções da organização, a fim de poder definir a função de cada documento, a atribuição e uniformização dos nomes e dos assuntos dos mesmos, bem como a normalização na produção e tratamento. Este projecto foi implementado de forma a ajustar-se às necessidades da organização, focado no utilizador e não na tecnologia.

³² Norma Portuguesa 4438: 1-2: 2005: Informação e Documentação: gestão de documentos de arquivo (parte 1- princípios directores e parte 2 – recomendações de aplicação)

O processo de mudança exigiu um enorme esforço por parte de todos os que colaboravam com a empresa, na medida em que, além da formação que todos receberam para trabalhar com a aplicação, a documentação mais antiga e em formato de papel, após o respectivo tratamento, passou a ser integrada no sistema com a ajuda de todos, elaborando-se um processo de digitalização dos documentos em papel, de migração de dados e verificação de compatibilidade de ficheiros no armazenamento de meta-informação.

É obvio que todo este processo obedeceu a transformações tecnológicas e a inúmeros processos de monitorização, sob pena de se perder o controlo das actividades a desenvolver. Com este sistema a partilha de documentos entre todos os colaboradores passou a ser realizada de forma rápida e eficaz, conseguiu-se eliminar documentos e informação duplicada e versões expiradas e, acima de tudo, permitiu organizar e gerir os documentos de forma estruturada, bem como encetar auditorias de informação de forma sistemática para assegurar o perfeito funcionamento.

A utilização desta norma (ISO 15489 ou NP 4438) não é nada mais do que implementar um “esquema de classificação de negócio”,³³ pois além de permitir integrar os períodos de retenção dos documentos e as acções subsequentes de forma mais facilitada e controlada, possibilita estabelecer a ligação entre estes, através da classificação e do registo, de acordo com um plano de classificação.

Este instrumento, confere consistência na atribuição dos nomes e dos assuntos aos documentos, agilizando assim a sua pesquisa e recuperação de informação, bem como facilita a atribuição de permissões de acesso e de comunicação dos documentos, controlando também a passagem de informação estratégica apenas a quem tem direito.

Um “esquema de classificação de negócio” representa um método de classificação da informação que, por si só, não resolve todos os problemas das organizações. Esta ferramenta utilizada em parceria com a gestão de documentos e a gestão de documentos electrónicos representa uma mais-valia no tratamento e recuperação de informação (SKJEKKELAND, 2006).

A elaboração de um Plano de Classificação representa assim umas das etapas das orientações para gestão de documentos, na medida em que, este consagra “...um

³³ Do inglês *Business Classification Scheme* (BCS).

sistema de classes concebido para a organização de um arquivo corrente e as respectivas notas de aplicação, nomeadamente quanto ao âmbito das classes e à ordenação das unidades arquivísticas abrangidas por cada uma, de modo a determinar toda a estrutura de um arquivo.” (PORTUGAL. DIRECÇÃO-GERAL DE ARQUIVOS, 2006, p. 31)

Condição basilar para assegurar a continuidade do negócio parte da actualização dos processos e dos instrumentos que tem ao seu dispor para a gestão dos documentos. Uma das recomendações dadas pela Direcção-Geral de Arquivos Portugueses é o uso da Norma Portuguesa 4438: 1-2 (*Informação e documentação Gestão de documentos de arquivo: parte 1: Princípios directores e parte 2: Recomendações de Aplicação*) que irá facilitar a realização de um diagnóstico ao sistema de arquivo e proceder à elencação de actividades a desenvolver para o melhoramento dos processos.

Antecede à elaboração do plano, um diagnóstico, uma investigação preliminar de conhecimento da instituição a nível legal, administrativo, funcional e social em que opera. Aqui está incluída a consulta de fontes documentais e de entrevistas. Esta etapa permite identificar os principais problemas do sistema de arquivo, avaliando os riscos e apontando já possíveis soluções.

No processo de elaboração do plano de classificação, integrado na segunda fase, far-se-á uma análise funcional da organização. Esta etapa permitirá “...identificar e documentar cada função, actividade e transacção e estabelecer a hierarquia respectiva...”, ou seja, “...identificar e documentar o fluxo dos processos de negócio e respectivas transacções”.(NP 4438-1: 2005: informação e documentação gestão e documentos de arquivo: parte 1: princípios directores, 2005, p. 18)

Numa terceira etapa engloba-se a construção da tabela de selecção de documentos. Aqui proceder-se-á ao levantamento das séries documentais já identificadas e especificar, com base em critérios previamente definidos (legislação) os prazos para conservação permanente, para eliminação e os momentos de transferência. No caso português e aplicado à Administração Pública, esta tabela deverá ser operacionalizada através de Portaria de Gestão de Documentos.

A quarta etapa consagrará a elaboração de esquemas de segurança e acesso, onde com base na análise documental, nos seus produtos e utilizadores ir-se-á determinar quem vai aceder aos documentos e que operações poderão realizar sobre os mesmos. Questões de localização dos documentos e níveis de segurança são igualmente determinados (PORTUGAL. DIRECÇÃO-GERAL DE ARQUIVOS, 2006, p. 31-32).

A implementação de um sistema de gestão documental, representa apenas uma opção em muitas das ofertas de mercado, dentro da categoria dos sistemas de workflow e das tecnologias de automatização dos fluxos de trabalho. Estas ferramentas permitem integrar as funções de comunicação e de colaboração que se geram dentro da organização, criando assim uma infra-estrutura que possibilita o desenvolvimento de forma eficiente dos processos que têm lugar no seio de uma empresa (GONZÁLEZ LORCA, 2006, p. 75).

Um sistema de gestão documental irá actuar na gestão dos documentos, já em formato electrónico, durante o seu ciclo de vida. Aqui, a documentação é inserida no sistema, em formato digital ou através de um processo de digitalização, é realizado o seu tratamento, é classificada, integrando-a dentro de uma estrutura já estabelecida (por ex. a estrutura orgânico-funcional) e posteriormente distribuída pelos utilizadores que têm de fazer uso dela. Estes sistemas proporcionam o acesso transparente a todos os documentos armazenados, independentemente do seu formato (imagem, documento em texto, gráficos, hipertexto, formulário electrónicos, vídeos, entre outros).

5.2.2. Ferramentas de modelação dos processos de negócio

A gestão de processos de negócio permite às organizações uma mudança incremental dos processos, que é necessária aplicar em várias frentes, na medida em que, proporciona o uso de metodologias as ferramentas para gerir a mudança e adaptar-se aos avanços do mundo dos negócios, uma vez que toda a organização estabelece e vive de relações de partilha de processos com outras empresas.

A gestão dos processos de negócio inclui: a gestão do fluxo de trabalho (*workflow*), a modelação dos processos de negócio, a gestão da qualidade, a gestão da mudança e as ferramentas para remodelação dos processos de negócio, para uma forma padronizada, onde possa ser continuamente manipulada (LAUDON et al., 2006, p. 503, 504).

Na gestão dos processos de negócio as organizações usam ferramentas para mapear e identificar os documentos nos processos e para os melhorar, facilitando a sua integração no sistema. O processo de modelação pode utilizar um sistema novo ou fazer uso de algum já existente.

As ferramentas de gestão de processos de negócio permitem, de forma automática, correr e modelar todo o negócio, extrair dados de várias fontes e bases de dados e gerar comunicação entre múltiplos sistemas. Estas ferramentas ainda possuem uma parte de monitorização e análise (LAUDON et al., 2006, p. 503, 504).

A conjugação dos modelos existentes na organização e automatização dos processos com o recurso às novas tecnologias, vem potenciar a cooperação e a partilha de informação dentro de um grupo de trabalho, com o objectivo de melhorar o desempenho de uma organização; vem facilitar a execução das tarefas a nível individual, vem agilizar a comunicação da informação para os gestores e a tomada de decisão, ou seja, actua aos níveis individual, dos processos (sistema) e da coordenação. Assim, poder-se-á incrementar o controlo e eficiência sobre os fluxos de documentos e informação que suportam a actividade da organização (GONZÁLEZ LORCA, 2001).

5.2.2.1. Business Process Modeling Notation (BPMN)

O BPMN é uma ferramenta que permite descrever de forma lógica todos os passos dentro de um processo de negócio. Esta notação foi especialmente desenhada para permitir e coordenar a sequência dos processos e das mensagens que circulam entre os participantes dentro de diferentes actividades (BIZAGI, 2000). O BPMN representa assim um sistema normalizado de modelação de processos de negócio e serviços disponibilizados a partir da *Web*, desenvolvido pela iniciativa internacional de gestão de processos de negócio (BPMI – *Business Process Modeling Initiative*)³⁴ (OWEN et al., 2003, p. 3).

O BPMN é o núcleo potenciador de uma nova iniciativa desenvolvida pela *Enterprise Architecture World – Business Process Management (BPM)*, que tem como principais

³⁴ Mais informações consulte: www.bpmi.org

objectivos a gestão da mudança para melhoramento dos processos de negócio. O BPM está assim a congregar todas as anteriores disciplinas de modelação de processos (*Process Modeling*), de simulação (*Simulation*), *workflow*, *Enterprise Application Integration* (EAI) e *Business-to-business* (B2B) numa única norma (OWEN et al., 2003, p. 4).

O grande objectivo desta ferramenta é potenciar e colocar ao dispor uma notação (forma gráfica), que seja entendida por todos os utilizadores no mundo dos negócios, desde os analistas, que criam os primeiros desenhos dos processos, aos técnicos, que os desenvolvem e são responsáveis pela implementação da tecnologia onde os processos se vão desenrolar e, por último, para todos aqueles que vão gerir e monitorizar todo o processo. Sendo assim, o BPMN estabelece a “ponte normalizada” entre o desenho de processo de negócio e o processo de implementação (WHITE et al., 2004, p. 1).





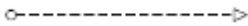




A modelação dos processos de negócio (BPMN) é definida através da elaboração de diagramas, baseado na técnica do fluxograma, que foi criado para desenhar modelos gráficos das operações dos processos de negócio (Business Process Diagram – BPD). O modelo de processos de negócio (Business Process Model – BPM) é uma rede de objectos gráficos (que representam as actividades) e de controlo dos fluxos, que irão definir a ordem de actuação (WHITE et al., 2004, p. 1).


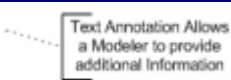
O essencial desta ferramenta, conforme referido anteriormente, é a sua constituição a partir de uma série de elementos gráficos, que permitem o desenvolvimento de diagramas simples e que são familiares à maior parte dos analistas de negócio. Os elementos escolhidos são assim facilmente identificados por estes especialistas e pelos modeladores.

De entre as categorias básicas dos elementos identificam-se quatro:

- a) Objectos de fluxo (*flow objects*)
- b) Objectos de conexão (*Connecting objects*)
- c) Linhas de delimitação (*swimlanes*)
- d) Artefactos (*artifacts*)

Apresenta-se agora de forma mais pormenorizada cada um das categorias e os elementos que as constituem:

Categoria	Descrição
Objectos de fluxo	
	Acontecimento (event) – representado por um círculo – será algo que “acontece” durante o percurso de um processo de negócio. Estes eventos normalmente afectam o curso de um processo de negócio e têm geralmente uma “causa” (trigger) ou um “impacto” (result). Os círculos são abertos no seu interior para permitir a colocação de marcas internas, diferenciando assim as causas e os impactos. Existem três tipos de eventos que afectam o fluxo: início, intermédio e final, conforme ilustração.
	Actividade (activity) – representado por um rectângulo com os cantos arredondados e representa uma actividade - “trabalho”- que a empresa executa. A actividade poderá ser atómica (principal) ou não atómica. Dentro das actividades podemos ainda distinguir as tarefas, representadas pelos rectângulos, e os sub-processos, distinguido com a colocação do sinal + no centro inferior do rectângulo.
	Porta de saída (Gateway) – representado por um diamante. É usado para controlar uma divergência e a convergência de sequência de um fluxo. Um ponto decisor em que se poderá tomar opções, determinado as tradicionais decisões, bem como as divergências (bifurcações) e as convergências (fusão) e junta os caminhos para dar continuidade ao processo.
Objectos de conexão	
	Seta de sequência (sequence flow) – usada para mostrar uma ordem, sequencia de actividade.
	Seta de mensagem (message flow) – usada para mostrar as mensagens entre dois processos participantes (entidades de negócio / “papéis”) que se envia e recebe.
	Setas de associação (association) – associar dados, texto e outros artefactos com os objectos de fluxo. Usadas para assinalar entradas e saídas nas actividades.
Swimlanes	
	Pool – representa um participante, um grupo, uma organização no processo. Actua igualmente como um contentor gráfico, apresentando de forma sectorial (por partes) uma série de actividades de outras “pools”, normalmente num contexto directo de negócio (B2B – business to business). São usadas quando o diagrama envolve duas ou mais entidades de negócio, ficando separadas fisicamente no diagrama. As actividades em “pools” diferentes são consideradas como detentoras de um processo dentro delas. Assim, uma seta de sequência não poderá atraessar uma “pool”, tendo de ser usada uma seta de mensagem para mostrar a comunicação entre dois participantes, conectando duas “pools” ou objectos dentro das “pools”.
	Lane – representa uma sub-parte dentro da “pool” (ex. serviço dentro de uma organização) e que a percorre na totalidade. São usadas para categorizar e organizar actividades. As “lanes” estão relacionadas com o processo tradicional da metodologia de modelação. Usadas para separar actividades, associadas a um determinado papel desempenhado pela organização. As setas de sequência podem cruzar as linhas (fronteira) das “lanes” dentro da mesma “pool”, mas as setas de mensagem não poderão ser usadas entre objectos da “lane” dentro da mesma “pool”.
Artefactos	
	Objectos de dados (data object) – mecanismo que mostra como os dados são requisitados ou produzidos pelas actividades. São conectados com as actividades através de setas de associação.

Categoria	Descrição
	Group – são usados com o propósito de documentar ou analisar mas, não afecta a sequência do processo.
	Anotações (annotation) – são usadas para integrar informação adicional para o leitor do diagrama.

Quadro 5 -Categorias básicas dos elementos do BPMN
(WHITE et al., 2004, p. 2-6)

O BPMN poderá assim ser utilizado para comunicar uma enorme variedade de informação para diferentes tipos de audiências, na medida em que, permite a criação de um segmento de processos de negócio com um início e um fim, a diferentes níveis de actuação (OWEN et al., 2003; WHITE et al., 2004, p. 7-10).

Dentro da gama de objectos associados ao processo de modelação, sobressaem dois tipos de diagramas de processos: o colaborativo (público) – B2B (*business to business*), onde são desenhadas as interacções entre duas entidades de negócio, sendo que os diagramas apresentam-se sempre de uma forma global, ou seja, não é modelado nenhum ponto de vista em particular, de um só participante, mas apenas as interacções entre eles. As interacções surgem como uma sequência de actividades e mensagens de intercâmbio entre participantes (organizações).

Quando se observa um processo apenas dentro de uma “*pool*”, este poderá ser também conhecido como “*abstract process*”. Quando os processos são modelados de forma mais detalhada do que nos processos B2B, são designados “*internal process*” (processos internos).

O diagrama de processo interno de negócio (*Internal business process*) está mais direccionado sob um ponto de vista único de negócio, ou seja, focado apenas numa organização. Apesar de estes diagramas mostrarem as interacções entre os participantes externos, eles definem as actividades que por norma não são visíveis para o público, sendo por isso conotado e mais utilizado para as actividades privadas dentro da empresa.

A modelação dos processos de negócio por norma inicia-se pelos níveis superiores das actividades, podendo atingir-se níveis mais pormenorizados e até representá-los em diagramas separados. O uso de múltiplos diagramas depende da metodologia usada e

do grau de pormenor que se pretende demonstrar (OWEN et al., 2003; WHITE et al., 2004, p. 7-10).

5.3. Metodologia

Nesta parte do estudo é precisado como o objecto de estudo foi integrado no plano de investigação e, como tal, ditou as actividades conducentes à realização da mesma.

Aqui estiveram presentes a selecção do meio onde o estudo foi realizado, o que à partida limita a selecção dos sujeitos presentes, o tipo de estudo escolhido para a apresentação, as estratégias usadas na identificação de todas as variáveis. A escolha dos instrumentos de recolha dos dados e o tratamento do mesmos, foram aspectos relevantes e imprescindíveis à condução e prossecução deste projecto (FORTIN, 2003).

Sendo assim, optou-se pela apresentação de um estudo descritivo, através do método do estudo de caso. A adopção por este método prendeu-se pela sua aplicabilidade ao objectivo pretendido: estudo de uma organização cultural, enunciando os seus principais aspectos relacionados com a gestão da informação, com vista à apresentação e justificação da questão que subjaz este trabalho (FORTIN, 2003).

Nos capítulos anteriores foi desenvolvida uma série de temáticas que se julgou importante esclarecer, com vista à melhor compreensão desta parte final do estudo, que incluíram:

- Contextualização das organizações culturais, em particular dos museus através do levantamento das suas principais funções, identificação dos serviços;
- Percepção das necessidades de informação inerentes a uma organização desta natureza, focalizando sempre numa perspectiva interna mas, com vista à condução da informação para o exterior, ou seja, para o público que acede à informação e colecções dos museus, por um lado, e para as instituições que, através de parcerias, protocolos, intercâmbios, subcontratação de serviços, ou outras, necessitam de informação e produzem informação necessária à prossecução das actividades da organização;

- Identificação das tipologias de informação que veiculam dentro destas organizações, formas de tratamento, recuperação, acesso e disponibilização. Aqui deu-se especial ênfase aos instrumentos e normas existentes para o tratamento de cada uma das tipologias informacionais, sob a perspectiva de uso de sistemas de informação informatizados e da necessidade emergente de aceder à informação de forma integrada.

Esta fase do trabalho envolveu em traços gerais, duas grandes etapas:

- Uma primeira, compreendeu o estudo da organização, seu surgimento, justificação, identificação da sua missão e objectivos, sua organização interna e distribuição de serviços;
- Numa segunda fase, partiu-se de uma análise mais pormenorizada ao nível da identificação, organização e levantamento dos principais processos de informação, tendo em conta toda a teorização anteriormente enunciada.

5.3.1. O método do estudo de caso

“ O estudo de caso consiste num investigação aprofundada de um indivíduo, de uma família, de um grupo ou uma organização. É empreendido para responder às interrogações sobre u acontecimento ou fenómeno contemporâneo sobre o qual existe pouco ou nenhum controlo” (FORTIN, 2003, p. 164)

Segundo as indicações do investigador Yin, a adopção pelo método de estudo de caso revela-se uma óptima ferramenta principalmente quando o objectivo é investigar temas contemporâneos, em contextos reais, onde as fronteiras entre o fenómeno de análise e o contexto não são muito claros e, onde são usadas uma série de fontes e recursos para a sua concretização (Yin (1984) citado por SOY, 1997, p. 1).

Este método de investigação julga-se ser uma óptima ferramenta quando se pretende dar uma visão holística e aprofundada sobre o âmbito em estudo (Feagin, Orum, & Sjoberg (1995) citado por TELLIS, 1997a, p.1).

Os casos de estudo poderão incluir a análise de um caso singular ou de múltiplos casos (TELLIS, 1997b). No presente trabalho a análise incidirá sobre apenas um caso, o estudo da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações de uma forma geral, pormenorizando com as questões relacionadas com o Museu.

Para definição da abordagem a realizar, poder-se-á seguir as recomendações dadas pelos investigadores nestas áreas, sendo que todas elas se poderão aplicar em casos de estudos simples (análise de uma só organização) ou múltiplos.

Sendo assim, o estudo de caso poderá ser *exploratório*, *explanatório* ou *descritivo*. Relativamente ao estudo exploratório, o trabalho de campo e a recolha de dados revelam-se como a prioridade da investigação. Este tipo de estudos é largamente usado em estudos sociológicos, sendo considerados como o prelúdio de uma investigação nessa área.

O estudo explanatório é mais ajustável na concepção de estudos causais (Yin and Moore (1988) citado por TELLIS, 1997a, p. 1-2). Nos estudos descritivos, parte-se do pressuposto que o investigador inicie este com uma teoria descritiva, ou assuma que, durante a execução do projecto, poderão eventualmente surgir problemas. Esta metodologia é muito usada no desenvolvimento de projectos em educação especial.

Marie-Fabienne Firtin (2003) relativamente ao estudo explanatório, designa-o como explicativo e, aqui, este poderá ser com ou sem experimentação. Nos estudos com experimentação, o investigador manipula e intervém numa parte do fenómeno, agindo sobre ele. Este tipo de estudos aplicam-se quando se pretende examinar uma variável em diferentes fases (antes, durante e após a intervenção). A análise dos dados varia consoante a tipologia dos mesmos (qualitativos ou quantitativos).

Relativamente ao estudo explicativo sem experimentação, este tem o seu enfoque voltado para a descrição, a exploração ou explanação de um dado acontecimento ou *"... para verificar preposições teóricas a partir de uma análise em profundidade dos diferentes elementos do fenómeno."* (FORTIN, 2003, p. 164-165)

Seguindo estas orientações optou-se por aplicar o método de estudo de caso explicativo sem experimentação, na media em que, o objectivo é a apresentação, a descrição e explicação de uma organização, com base nos pressupostos teóricos enunciados anteriormente. Por norma, estes estudos baseiam-se na análise de documentos, na observação e na entrevista. De alguma forma estas etapas incluem-se no projecto que se propõe apresentar.

A unidade de análise de estudo aqui será, conforme já foi referido, a Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações que, como contempla subunidades (Centro de Congressos e Museu dos Transportes e Comunicações), dar-se-á especial enfoque na unidade – Museu.

O estudo de caso é igualmente conhecido pelo seu método triangular de estratégia de investigação, uma vez que esta ocorre com a junção dos elementos: dados, teorias, metodologias e investigadores (Feagin, Orum, & Sjoberg (1991) citado por TELLIS, 1997b). Autores afirmam que este método é usado para garantir a exactidão da abordagem e estudo que se está a realizar, na medida em que se torna essencial a confirmação e validação de todo o processo. Assim, justifica-se a utilização de uma variedade de dados e informação (Stake (1995) e Yin (1984) citado por TELLIS, 1997b).

Na condução do estudo de caso, Yin, assim como outros investigadores, recomendam a inclusão de seis aspectos (Yin (1994) citado por FORTIN, 2003, p. 165):

1. Enunciar as questões que justificam encetar este estudo de caso;
2. Descrever o mais detalhadamente possível a unidade de análise;
3. A formulação de proposições (hipóteses) sobre os factores que estão a ser analisados e que serviram de base para a recolha de dados;
4. Avaliação das hipóteses dadas pela recolha de dados;
5. Confrontar as hipóteses com base nos critérios já estabelecidos para interpretar os resultados.

De uma forma mais operacional os passos a seguir foram (Stake, Simons e Yin citados por SOY, 1997, p. 1-2):

- 1. Determinar e definir as questões de investigação** – aqui determina-se o foco da investigação, através da formulação de questões do problema a ser estudado.

De acordo com a investigação que tem vindo a ser desenvolvida neste trabalho e da revisão da literatura já efectuada, este processo esteve sempre inerente, na medida em que, tentou-se demonstrar a necessidade de aceder à informação e aos diferentes recursos de forma integrada, para melhor gerir todo o manancial informativo produzido e recebido nas organizações culturais e potenciar o acesso rápido e eficiente por parte dos utilizadores (internos e externos).

Para o efeito foi necessário perceber:

- a) Como é que a informação museológica, bibliográfica e administrativa é tratada;
- b) Como é que os funcionários comunicam e fazem passar a informação – interacções da organização;
- c) Como é que a informação chega ao utilizador final;
- d) Como é que os processos de negócio estão organizados e se relacionam;
- e) Como é que os recursos de informação são armazenados.

2. Selecção do caso, formas de recolha de dados e informação e técnicas de análise – aqui está previsto o recurso a uma série de tipologias de dados e informação e as respectivas ferramentas para a sua recolha.

3. Preparar a recolha dos dados – uma vez que os dados e a informação recolhida têm diversas proveniências há necessidade de estabelecer padrões organizativos, sob pena do investigador ficar sobrecarregado de informação, impossibilitando-o de estabelecer as relações e a análise pretendida. Para o efeito, é necessário parametrizar esta etapa, organizar, ordenar os dados para melhor os tratar.

4. Recolha de dados (trabalho de campo) – para iniciar o processo de recolha dos dados e fontes de informação está subjacente o método para o efectuar. Aqui normalmente recorre-se à observação, e às entrevistas, permitindo efectuar um processo de recolha de informação. Outra fonte de recolha de dados é através da consulta de documentos (administrativos e de outra índole) que possibilitam a construção do estudo de caso.

Stake e Yin (Stake (1995) e Yin (1994) citados por TELLIS, 1997b) identificam seis fontes de informação que se utilizam no estudo de caso, a saber: documentos, documentos de arquivo (administrativos), entrevistas, observação directa, observação participativa, objectos.

As entrevistas são uma importante fonte de informação no estudo de caso. Estas poderão ser abertas, direccionadas e estruturadas, através de um inquérito.

A **observação directa** ocorre durante o trabalho de campo, poderá ser efectuada de forma simples, de acordo com a actividade de recolha de informação ou poder-se-á recorrer a alguma formalidade, obedecendo a

requisitos de medida e gravação de algum tipo de comportamento. O ideal neste tipo de observação é que o investigador passe o mais despercebido possível.

A **observação participante** coloca o investigador num papel activo dentro do objecto de estudo. Este proporciona a recolha de informação muito rica, mas também poderá influenciar o decurso dos actos, que não será muito benéfico.

Os **artefactos** poderão ser instrumentos, provas físicas que poderão ser recolhidas durante o estudo e a visita de campo (TELLIS, 1997b).

Dado que exercemos funções na instituição em análise, e fruto de outros trabalhos académicos já desenvolvidos em anos anteriores³⁵, parte substancial desta informação já foi sendo recolhida.

Aqui destaca-se informação administrativa e de natureza organizativa da instituição (relatórios e planos de actividades, correspondência, estatutos e regulamentos, entre outros), documentos editados pelo Museu (suporte papel e digital); conservas (entrevistas abertas e direccionadas) que se foram estabelecendo com os diferentes funcionários, por necessidade de concretização dos respectivos trabalhos académicos.

Da informação administrativa e associada à criação da instituição, permitiu-nos avançar para uma descrição pormenorizada de todo o seu historial, bem como a sua organização interna, identificação da sua missão e objectivos e os serviços que presta. Mais adiante veremos a apresentação gráfica da instituição (organograma).

O levantamento dos processos de negócio, procedimentos internos e formas de comunicação entre os serviços, foi em parte desenvolvido, em mais pormenor, durante o ano transacto (2008). Este facto prende-se com uma das tarefas a serem desempenhadas por nós, enquanto funcionários do Museu, que diz respeito ao acompanhamento de estágios curriculares.

Assim, durante cerca de seis meses e meio, o Museu dos Transportes e Comunicações, fruto de um protocolo estabelecido com a Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP) e, após propostas de estágio apresentadas pela primeira instituição, recebeu um estagiário, finalista da licenciatura de Ciência da Informação.

³⁵ Relatório de estágio – Pós-graduação em Ciências-Documentais (variante bibliotecas) – 2001-2003
Trabalho desenvolvido no âmbito da Pós-graduação em Ciências-Documentais (variante Arquivos) – 2003-2006, para a disciplina de Arquivos Privados.
Trabalho realizado no âmbito do Mestrado em Gestão da Informação (2006-2009) para as disciplinas de Aplicação de Sistemas de Informação e Gestão da Informação.

Dado que uma das propostas a desenvolver passava pela análise interna da instituição, com vista à elaboração e apresentação de um possível plano de classificação, para os documentos produzidos e recebidos na AMTC, esta parte do trabalho, apesar de ter a nossa orientação e de um orientador da FLUP (Professor Doutor Armando Malheiro), foi desenvolvido pelo estagiário Rodolfo Teixeira.

De acordo com a metodologia previamente definida, recorreu-se às entrevistas com os responsáveis de cada serviço da AMTC, bem como aqueles colaboradores que estão afectos ao mesmo, a fim de se recolher dados e informação relativas aos seus principais objectivos, às actividades desenvolvidas, aos procedimentos internos e organização da informação e dos processos.

A par da análise das fontes de informação e do processo de recolha de dados pela via oral, a observação terá de ser considerada como um dos instrumentos que permitiu igualmente a recolha de informação pertinente. Dando o devido enquadramento, poder-se-á considerar que foi encetada uma observação participante.

5. Avaliar e analisar os dados – após a recolha dos dados e da informação procede-se à avaliação e análise da mesma. O cruzamento de informação para completar o estudo, validar todo o processo de investigação com vista à apresentação das conclusões passa também por esta etapa.

De acordo com esta etapa e fruto da recolha de informação realizada, do qual fizemos parte integrante, conseguiu-se organizar e estruturar a informação com vista à elaboração de dois produtos: o plano de classificação da documentação da AMTC e a modelação dos processos mais importantes, afectos ao serviço do Museu.

Mais adiante ver-se-ão esses produtos, como resultado da análise e avaliação dessa informação.

Neste processo esteve igualmente presente o levantamento dos recursos tecnológicos, no âmbito dos sistemas de informação utilizados na instituição e as respectivas interacções que lhes estão afectas. Este levantamento foi bastante importante, na medida em que, auxiliou na tipificação dos processos de negócio e nas relações estabelecidas entre os mesmos, no levantamento das normas e procedimentos de utilização e inserção de dados, bem como na organização da informação de maneira a representá-la de forma clara, com vista à obtenção de respostas para as questões já enunciadas.

6. Preparar o relatório - na apresentação do relatório é suposto que o investigador coloque a informação o mais perceptível e compreensível possível para o leitor, para permitir uma independência do estudo em relação ao seu criador. Aqui é necessária a apresentação de provas que atestem e validem todo este processo, dando a imagem semelhante ao relato de uma história (TELLIS, 1997b).

Através da aplicação deste método conseguiu-se perceber a instituição ao nível de:

- Conhecimento mais aprofundado sobre a percepção do que cada funcionário tem sobre o seu desempenho e formas de organização da informação;
- Procedimentos adoptados na gestão interna de todos os processos, e principais problemas detectados pelos funcionários;
- Identificar os processos mais importantes, ou aqueles a partir dos quais emanam toda a actividade da organização, percebendo de que forma é reconhecida a relação entre estes e outros processos secundários e respectiva dependência dos mesmos;
- Identificar as interacções dentro dos diferentes serviços do Museu, como comunicam e que ferramentas utilizam (tecnológicas ou não);
- Como organizam, gerem e preparam a informação para os seus públicos, quais os recursos utilizados e formas de disseminação;
- Identificar o grau de introdução das tecnologias de informação, principalmente ao nível da gestão das colecções (museológica e documental), da informação e gestão dos processos de negócio;
- Das ferramentas tecnológicas utilizadas, perceber de que forma comunicam com o sistema e funcionamento ao nível do acesso;

5.4. O aparecimento da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações (AMTC)

A origem desta instituição deveu-se essencialmente a uma vontade por parte de membros de algumas empresas, ligadas à área dos Transportes e Comunicações, de preservar o seu espólio e dá-lo a conhecer, fomentando assim a cultura científica e

tecnológica do país (PORTUGAL. MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO, 1992).

A escolha do local (Edifício da Alfândega Nova do Porto) onde hoje se encontra, justifica-se pela diminuição das acções aduaneiras, após a abolição das barreiras alfandegárias, podendo uma outra instituição conferir-lhe nova vitalidade e funções, voltando-o para a cidade e os seus habitantes. A centralidade do edifício em relação à urbe e a proximidade de todos os meios de transporte (STCP, CP, etc.) foram também alguns dos motivos que impulsionaram a vontade de criar esta associação e o Museu (MUSEU DOS TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES, 1992).

A sua origem remonta o ano de 1987, data em que por resolução do Conselho de Ministros, se destinou o edifício da Alfândega do Porto para albergar o Museu dos Transportes Terrestres, criado na altura.

Será com o trabalho desenvolvido pela Comissão Instaladora que leva à evolução do modelo conceptual de Museu inicial, para o actualmente conhecido Museu dos Transportes e Comunicações (PORTUGAL. MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO, 1992).

A ideia de valorizar, preservar e dar a conhecer o património ligado aos transportes e às comunicações foi premissa subjacente à criação da Associação, aliada a organizações já existentes e prestigiadas (como é o caso da Associação Comercial do Porto – membro pioneiro na liderança de todo este processo), no sentido de reforçar, mobilizar todos os interessados para a necessidade de se criar um Museu que pudesse ser representativo na área dos Transportes e das Comunicações (MUSEU DOS TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES, 1992).

Em 1992 assinala-se um novo momento para a criação desta entidade, a formalização pública da constituição da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações e a respectiva criação dos estatutos que a iriam reger (AMTC, 1992).

Em 1993 a AMTC foi declarada associação sem fins lucrativos e de utilidade pública, conforme publicação em DR. (II série, n.º 84 de 10 de Abril de 1993, p. 3851)³⁶

³⁶ Diário da República. II série, n.º 84 (10 Abril de 1993). P. 3851

Em 1999 foi assinado entre a Direcção Geral do Património e a AMTC o *Auto de Cessão*, que cedeu a título precário, durante 25 anos (renovável em períodos de 10 anos) o Edifício da Alfândega para instalação do MTC (PORTUGAL. MINISTÉRIO DAS FINANÇAS, 1992).

Estavam reunidas todas as condições que iriam fomentar, criar e desenvolver o Museu dos Transportes e Comunicações, que teve a sua inauguração em 2000, aquando da abertura da 1ª exposição permanente "O Automóvel no Espaço e no Tempo".

Durante este período de tempo (8 anos), foram sendo desenvolvidas inúmeras actividades, exposições, congressos e outros eventos, que deram corpo, consistência e vida a este Museu, para que finalmente em 2000 estivessem reunidas as condições para a apresentação de uma nova imagem.

Em 2002, o Museu dos Transportes e Comunicações foi integrado na Rede Portuguesa de Museus (RPM), após estudo de viabilidade, realizado pelo Instituto Português de Museus (IPM)³⁷ – RPM (INSTITUTO PORTUGUÊS DE MUSEU, 2002).

Actualmente tem duas exposições permanentes, a anteriormente referida e uma outra dedicada a todas as formas de comunicação: "Comunicação do Conhecimento e da Imaginação". Em relação a exposições temporárias destacamos a mais recente: "Edgar Cardoso, Mecanismos do Génio"(2004), que durante seis meses pode ser visitada por mais de 8000 pessoas.³⁸

Outras actividades decorrem neste imponente edifício, a organização de eventos, a disponibilização de espaços para grandes acontecimentos, a cargo do Centro de Congressos e Exposições (CCE) da AMTC, como por exemplo: Stockmarket, MOCAP, Feira de Antiguidades, Spineweek, concertos, conferências, jantares, lançamentos, de várias entidades empresariais, entre outros.³⁹

A vida corre por entre estas grandes paredes frias, enchem-se de sons, cores, cheiros e demais sensações para receber todos aqueles que pelas suas diferentes motivações, entram dentro desta "casa"...

³⁷ Actual Instituto dos Museus e da Conservação

³⁸ Consulta dos dossiers de eventos disponíveis no Centro de Documentação e Informação do Museu

³⁹ Consulta de documentos internos do Centro de Congressos.

5.4.1. Missão, objectivos e actividades

AMTC tem como principais objectivos a criação de um Museu dos Transportes e Comunicações, composto por colecções ou peças próprias e colecções que lhe sejam confiadas em depósito; a preservação das infra-estruturas de reconhecido interesse histórico, relacionadas com os transportes e comunicações; criação e manutenção de um centro de documentação sobre os transportes e comunicações; o desenvolvimento por todas as formas do interesse do público quanto à problemática dos transportes e comunicações

Sendo assim, a AMTC desenvolve actividades de promoção cultural a cargo do MTC, como exposições, oficinas pedagógicas, encontros, seminários, etc. e explora, por cedência a terceiros, os espaços do edifício ocupado pela Associação para congressos, seminários e outros eventos ou reuniões de carácter científico, cultural, artístico ou social (AMTC, 2003).

5.4.2. Estrutura interna

A AMTC é composta por um grupo de associados (efectivos individuais), institucionais e honorários), de onde são eleitos os membros dos quatro órgãos existentes: Assembleia Geral (AG), Conselho Geral (CG), Conselho de Administração (CA) e Conselho Fiscal (CF), todos eles eleitos e constituintes como associados.

O representante máximo é o Presidente e Vice-presidente do Conselho de Administração, designado pelo Conselho Geral.

Designado pelo Conselho de Administração fica o cargo da direcção executiva da AMTC, que poderá ou não pertencer aos membros do conselho de administração.

Entre 1994 – 2002 o cargo de Presidente do CA e Direcção Executiva foi ocupado pela mesma pessoa (Dra. Isabel Ayres). Durante este período de crescimento e formação da AMTC, existiam, além dos órgãos sociais, os serviços gerais, serviço de Gestão de Colecções e de Programação e Produção (AMTC, 2003).⁴⁰

⁴⁰ Consulta de documentos dos processos dos associados e actas do Conselho Geral.

O Centro de Documentação começou a organizar-se, sendo na altura denominado de GIATT (gabinete de poio aos transportes e telecomunicações), designação essa que só mudará em 2000 para centro de documentação e informação (CDI) (AMTC, 2003).⁴¹

No que diz respeito à criação e organização do Serviço Educativo e de Animação (SEA), deu-se em 1996, altura em que esteve patente a exposição “Fábulas de La Fontaine – no tempo em que os animais falavam” da Fundação Calouste Gulbenkian.⁴²

Com as alterações de estatutos em 1998, permitiu a criação de um novo serviço, o Centro de Congressos e Exposições, que passou a rentabilizar os espaços do edifício que foram sendo reconstruídos e adaptados para a sua nova função (a cargo do Arq.º. Souto Moura).⁴³

De 1999 a Março de 2004, O CCE foi explorado por uma empresa, subcontrada pela AMTC – *A+S: Acções Organizadas e Prestação de Serviços, Lda*. A partir desta data os serviços passaram a ser assegurados pela equipa da AMTC.⁴⁴

Ocorreram outras alterações nos estatutos (1998, 1999, 2002 e 2003) onde apenas se efectuaram alguns ajustes ao nível dos órgãos sociais da AMTC.⁴⁵

5.4.3. Os Órgãos Sociais da AMTC

De acordo com o regulamento desta associação, existem quatro categorias de associados: associados individuais, institucionais, promotores e honorários. Quanto aos individuais são consideradas “...*todas as pessoas, singulares ou colectivas que, a seu requerimento, como tal sejam admitidas pelo Conselho de Administração.*” Os associados institucionais poderão abarcar entidades públicas ou privadas que tenham especial relevância na área dos transportes e comunicações, ou que, possam de alguma forma contribuir “...*para a constituição e funcionamento do Museu dos Transportes e Comunicações...*”, sendo admitidas pelo Conselho Geral.

Associados promotores serão aqueles que, quer tenham participado na fundação desta organização ou não, possam dar o seu contributo para esta Associação, que se poderá

⁴¹ Consulta de documentação interna e relatórios de actividades de 1999 e 2000.

⁴² Fonte oral – funcionários do Serviço Educativo e de Animação.

⁴³ Alteração dos Estatutos da AMTC – 20 de Maio de 1998. Documento notarial.

⁴⁴ Consulta do Protocolo estabelecido com a referida empresa e a AMTC; fonte oral: secretária da administração.

⁴⁵ Alteração dos Estatutos da AMTC – 20 de Maio de 1998; 15 de Junho de 1999; 1 de Julho de 2002; 12 de Fevereiro de 2003. Documentos notariais.

manifestar por "...*dotações patrimoniais ... seja através de colecções ou peças que, com carácter estável, lhe confiem em depósito...*", sendo admitidos pelo CA. Finalmente os associados honorários são admitidos pela Assembleia Geral (AMTC, 2003).

Denominação social	Objectivo Social	AMTC realiza os seus fins através de:	
		Órgãos	Constituição / funcionamento
Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações	A AMTC tem como fim: (art. 3º dos estatutos)		<i>Composta por:</i> (art.8º) - Todos os associados com direito a voto <i>Funcionamento:</i> (art.9º) - Reúne ordinariamente uma vez por ano, ara deliberar sobre a aprovação das contas do exercício anterior; para eleição dos órgãos sociais e para tratar de qualquer outra matéria da sua competência que conste da ordem do dia. - A Assembleia reunirá extraordinariamente, sempre que for convocada pelo Presidente da Mesa, ou a requerimento do Conselho Geral, do Conselho de Administração ou do Conselho Fiscal - A Assembleia também poderá ser convocada a pedido de um terço do número total de associados com direito a voto.
	a) Criação e manutenção de um Museu dos Transportes e Comunicações, composto por colecções ou peças que lhe sejam confiadas em depósito	Assembleia Geral	
	b) Preservação das infra-estruturas de elevado interesse histórico, relacionadas com os transportes e com as comunicações	Conselho Geral	<i>Composto por:</i> (art.12º) - Um número ímpar de associados (superior a quinze e inferior a trinta e um); - Presidente; - Vice-Presidente; - Dois secretários. <i>Funcionamento:</i> (art. 13º) - o Conselho Geral terá uma reunião ordinária até 28 de Fevereiro de cada ano; - O Conselho reunirá extraordinariamente sempre que for convocado pelo seu Presidente, por sua iniciativa ou a pedido do Conselho de Administração
	c) Criação e manutenção de um centro de documentação sobre a temática dos transportes e comunicações		<i>Composto por:</i> (art.15º) - Direcção Executiva - cinco ou sete membros designados pelo Conselho Geral de ente os Associados; - Presidente; - Vice-Presidente. <i>Funcionamento:</i> (art. 20º) - O Conselho de Administração reunirá ordinariamente uma vez por mês e extraordinariamente sempre que for convocado pelo seu Presidente, por iniciativa própria ou por solicitação de dois administradores
	d) Desenvolvimento por todas as formas de interesse público quanto à problemática dos transportes e comunicações	Conselho de Administração	

Denominação social	Objectivo Social	AMTC realiza os seus fins através de:	
		Órgãos	Constituição / funcionamento
		Conselho Fiscal	<i>Composto por:</i> (art.15º) - Presidente; - Dois vogais; - Revisor de contas.

Quadro 6- Órgãos legisladores da AMTC

Dos associados emanam os órgãos sociais da AMTC, a saber: a Assembleia Geral, o Conselho Geral, o Conselho de Administração e o Conselho Geral. As principais competências da Assembleia Geral são a eleição, destituição e substituição dos membros do Conselho Geral e Conselho Fiscal; destituir o CA sob proposta do CG e tratar de outros assuntos que estejam na ordem do dia. Ao CG deverá ser composto por um número ímpar de associados dos quais mais de metade deverão ser associados institucionais.

Como competências deverá eleger de entre os seus membros “... *um Presidente, um Vice-Presidente e dois secretários*”; aprovar o programa do Museu; aprovar o programa geral de actividades apresentado pelo Conselho de Administração; aprovar o regulamento; propor a admissão de novos associados honorários; designar os membros do Conselho de Administração e propor à Assembleia a sua destituição.

Com amplos poderes de gestão e de representação está o Conselho de Administração, a saber: programar a actividade geral da Associação; organizar e dirigir os seus serviços e actividades; emitir o regulamento e administrar e dispor livremente do seu património. Este órgão poderá designar, se o entender, uma direcção executiva, que poderá ser constituída por membros do Conselho de Administração. O Conselho Fiscal será composto por um presidente e dois vogais e terá como principal missão zelar pela lei e pelos estatutos da AMTC; verificar os registos contabilísticos da Associação e emitir pareceres sobre as contas anuais (AMTC, 2003).

Dependendo da categoria de associado, este está obrigado, a pagar uma quota anual, estando submetido a uma série de disposições (direitos e deveres) previstas no *Regulamento sobre os direitos e deveres dos Associados* (AMTC, 2000).

De forma sintética, poder-se-á observar as competências dos órgãos sociais da instituição nos quadros que se seguem.

Órgão	Competências
Assembleia Geral	<p>As competências da Assembleia Geral são:</p> <ol style="list-style-type: none"> Eleger os membros do Conselho Geral e do Conselho Fiscal da Associação, destituí-los, substituí-los nas suas faltas e impedimentos; Destituir os membros do conselho de Administração, sob proposta do Conselho Geral; Deliberar sobre o relatório e contas do Conselho de Administração relativamente a cada exercício Praticar todos os demais actos que não caibam na competência de qualquer outro órgão da Associação

Quadro 7 -Competências da Assembleia Geral

No que diz respeito às competências do Conselho Geral:

Órgão	Competências
Conselho Geral	<p>As competências do Conselho Geral são:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aprovar o programa do Museu, nomeadamente no que se refere à criação de secções especiais que tenham por objecto, seja uma área geográfica, seja um sector determinado no domínio dos transportes ou das comunicações, definindo a medida de autonomia de cada uma delas dentro do quadro da Associação; Aprovar o programa geral de actividades proposta pelo Conselho de Administração, emitindo sugestões e acompanhando o Conselho de Administração quando solicitado; Aprovar o regulamento a que se refere o artigo 5º e ratificar os termos de participação que vieram a ser acordados para cada Associado Institucional; Propor à Assembleia Geral a admissão de Associados Honorários; Designar membros do Conselho de Administração e propor, à Assembleia Geral, a sua destituição;

Quadro 8 - Competências do Conselho Geral

Das competências do Conselho de Administração, o estatuto da AMTC enuncia:

Órgão	Competências
Conselho de Administração	<p>As competências do Conselho de administração são:</p> <ol style="list-style-type: none"> Praticar todos os actos necessários ou convenientes à prossecução do fim da AMTC, dispondo dos mais amplos poderes de gestão e de representação, designadamente: <ul style="list-style-type: none"> Elaborar actividades da Associação para submeter à aprovação do Conselho Geral; Organizar e dirigir os seus serviços e actividades; Emitir o regulamento referido no art.5º dos estatutos; Administrar o seu património e dispor dele livremente; Designar se assim o entender uma Direcção Executiva nos termos do art.18º dos estatutos; Poder constituir comissões de associados para o desempenho de tarefas específicas, definindo as suas funções, composição e duração.

Quadro 9 - Competências do Conselho de Administração

Finalmente, em relação ao Conselho Fiscal estão consagradas as seguintes competências:

Órgão	Competências
	<p>As competências do Conselho Fiscal são:</p> <ol style="list-style-type: none"> Velar pela observância da lei e dos estatutos; Verificar a regularidade dos registos contabilísticos da AMTC;

Conselho Fiscal	<ul style="list-style-type: none">c) Verificar a existência dos bens e valores pertencentes à AMTC ou a ela confiados a qualquer título, designadamente a título de depósito;d) Propor à Assembleia Geral a admissão de Associados Honorários;e) Emitir parecer sobre as contas anuais apresentadas pelo Conselho de Administração;
-----------------	---

Quadro 10 - Competências do Conselho Fiscal

5.4.4. Identificação dos serviços (secções) e principais funções

A identificação das funções dos diferentes serviços da AMTC foi outra tarefa realizada, uma vez que daqui emanam todas as actividades da instituição. A partir do quadro que se segue pode-se observar os diferentes serviços e funções afectas aos mesmos, com dependência directa da Direcção Executiva. A descrição de cada uma é sumária, sendo que, será dado destaque mais adiante ao serviço (secção) Museu.

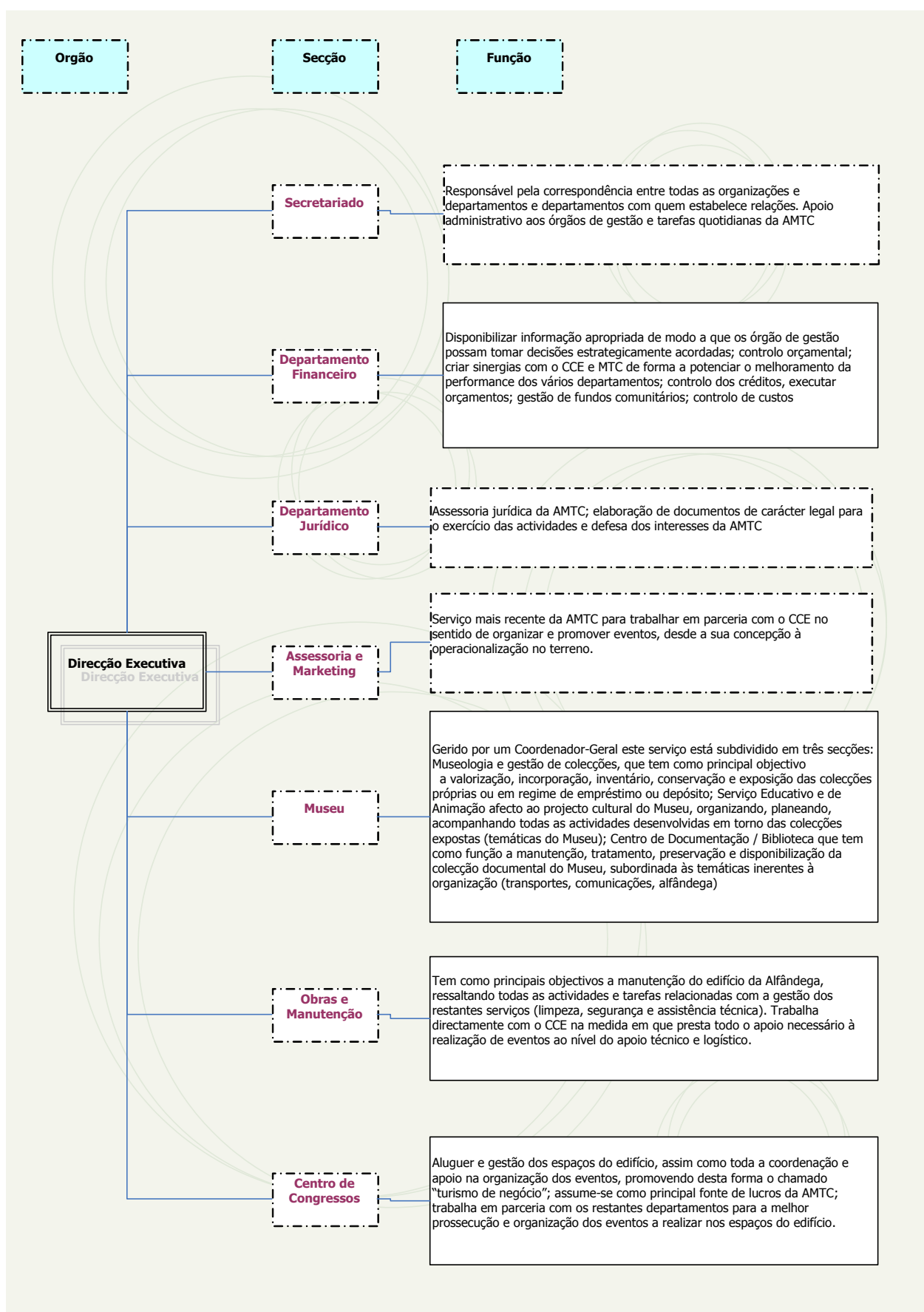


Imagem 1- Descrição dos principais serviços e respectivas funções da AMTC

Quanto ao organograma da instituição, já foram realizadas algumas tentativas de o criar, no entanto nunca finalizadas. O organograma que se apresenta teve por base as várias já apresentadas em documentos normativos da instituição e a recolha de informação junto dos responsáveis de cada serviço.

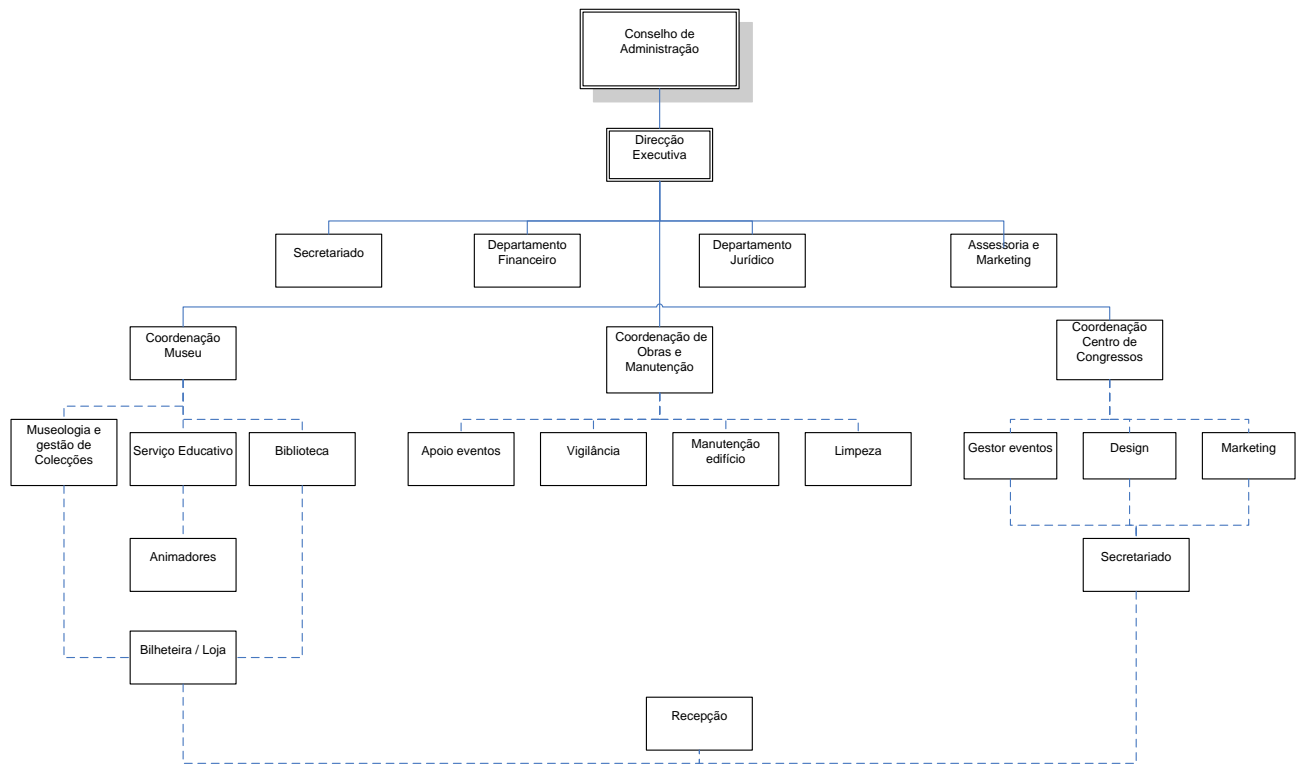


Imagem 2- Organograma da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações

Sendo assim, actualmente os serviços da AMTC estão dispostos da seguinte forma: associados dos quais emanam os órgãos sociais, e direcção executiva.

Daqui estão dependentes os serviços administrativos / secretariado, serviço financeiros, serviço jurídico e assessoria e marketing. Dependentes da Direcção executiva estão dos três grandes departamentos da organização que lhe dão estrutura, todos eles com uma coordenação, a saber: Museu dos Transportes e Comunicações, o serviço Coordenação de Obras e Manutenção Centro de Congressos e Exposições.

Uma vez que a nossa análise irá incidir no Museu, este está sob a responsabilidade de uma coordenação, de onde estão dependentes os serviços de Museologia e Gestão de Coleções, o Serviço Educativo e de Animação e o Centro de Documentação e Informação / Biblioteca e recepção, bilheteira e loja do Museu.⁴⁶

⁴⁶ Consulta de relatórios de actividades de 1992 a 2007.

5.4.5. Museu dos Transportes e Comunicações

Um museu é:

"...uma instituição de carácter permanente, com ou sem personalidade jurídica, sem fins lucrativos, dotada de uma estrutura organizacional que lhe permite:

a) garantir um destino unitário a um conjunto de bens culturais e valorizá-los através da investigação, incorporação, inventário, documentação, conservação, interpretação, exposição e divulgação, com objectivos científicos, educativos e lúdicos;

b) facultar acesso regular ao público e fomentar a democratização da cultura, a promoção da pessoa e o desenvolvimento da sociedade."

(In artº3 capítulo I, Lei nº 47/2004 de 19 de Agosto que Aprova a Lei-Quadro dos Museus Portugueses")

O Museu dos Transportes e Comunicações tem como missão:

- Promover a compreensão do significado do papel desempenhado pelos transportes e pelas comunicações na sociedade;
- Valorização da memória do lugar – o edifício da Alfândega do Porto.

O Museu dos Transportes e Comunicações ao longo dos seus 16 anos de actividade tem desenvolvido uma acção cultural permanente, que tem por objectivo a construção de laços de proximidade e afectividade com a comunidade educativa.

Sendo assim, e reportando-nos ao seu meio de comunicação por excelência – as exposições – que de momento são três, as exposições permanentes:





Imagem 3 - Imagem da exposição AET
(Arquivo AMTC)

O Automóvel no Espaço e no Tempo (AET)

Concebida em estreita colaboração com o Clube Português de Automóveis Antigos, esta é a primeira exposição permanente do Museu. O seu principal objectivo é revelar e interpretar o fenómeno automóvel, relacionando-o com a história sócio-económica do século XX.

No seu discurso expositivo são abordadas diversas questões, ao longo de quatro núcleos: a evolução da história e da técnica do automóvel, desde o seu aparecimento até aos anos 70 do século passado; a influência que o automóvel teve na sociedade e na economia contemporâneas; as estruturas e infra-estruturas que promoveram a circulação automóvel e, a forma como aquelas alteram a nossa relação com o espaço e o tempo; finalmente, algumas reflexões sobre qual será o futuro deste meio de transporte.

Este trajecto, renovado semestralmente, é acompanhado de filmes sobre a história do automobilismo português, bem como de algumas das maiores marcas construtoras de automóveis, expondo ainda réplicas de trajes, catálogos publicitários de diferentes épocas e marcas automóveis, cartas de condução, entre outros objectos.

No espaço da "Garagem" que integra a exposição, foi recriado o ambiente de uma oficina, possibilitando a realização de actividades diversas de carácter lúdico - pedagógico, através da colaboração de um personagem, do mecânico "Sr. Teixeira". Aqui são desenvolvidas uma série de actividades com os visitantes que poderão integrar a visualização e verificação dos níveis do óleo, da água ou até mesmo mudar um pneu.

Integra ainda um ciclo de exposições temáticas de "Miniaturas Automóveis" fruto da colecção de miniaturas (ca. de 2500) que se encontram à guarda desta instituição. Neste momento dá-se a conhecer a história da mítica marca francesa Renault ⁴⁷

⁴⁷ Informação retirada do folheto informativo da exposição e de informação produzida internamente para divulgação da exposição.



Comunicação do Conhecimento e da Imaginação (CCI)

Exposição interactiva constituída por seis espaços oficinas: É mesmo ciência?, Falando na Rádio, Dentro da Televisão, Na companhia dos Computadores, Vestir o Jornal e Imaginação Corporal.

Imagem 4 - Imagem da exposição CCI
(Arquivo AMTC)

Esta exposição evidencia as possibilidades actuais dos processos de comunicação, não enquanto um fim mas, como um meio, um veículo de problematização de questões fundamentais e não apenas como exibição de objectos técnicos e informação descritiva.

O modelo expositivo adoptado conjuga a apresentação de conteúdos e a oferta de espaços de interacção, oficinais, laboratórios de experimentação, enquanto lugares de apelo à inteligência, à sensibilidade e à criatividade dos visitantes.

Nas oficinas é possível experimentar um estúdio de rádio; de televisão; participar, como jornalista, na realização de um jornal; produzir conteúdos para a Internet e, descobrir a ciência como comunicação, desvendando os mistérios da genética.

Dar asas à imaginação e comunicar com o corpo, cantando, dançando, ou fazendo teatro é também uma possibilidade a desenvolver, através da oficina da imaginação corporal.

Esta exposição é antecedida por um espaço denominado *corredor do século XX*, onde o visitante é confrontado com as alterações da relação de uma típica família portuguesa, à medida que os meios de comunicação foram evoluindo.

Uma exposição que faz de cada um de nós o dono e senhor das suas próprias experiências.⁴⁸

⁴⁸ Dados retirados de informação produzida internamente para divulgação da exposição.



Imagem 5 - Imagem da exposição ML –
(Arquivo MTC)

Metamorfose de um Lugar: Museu das Alfândegas (ML)

Dedicada à memória do Edifício da Alfândega Nova do Porto, enquanto espaço aduaneiro, esta exposição tem como principal objectivo dignificar a memória do lugar e, dar a conhecer a mudança de missão deste magnânime edifício neoclássico para espaço cultural e de eventos.

Esta exposição encontra-se dividida em 5 núcleos, que tentam estabelecer uma relação histórica entre a construção do edifício, a sua ligação com as gentes da cidade; o percurso da alfândega enquanto instituição aduaneira e reguladora de todas as transacções comerciais e, finalmente, a transformação deste edifício para espaço cultural, que está hoje ao encargo da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações.

Num espaço nobre do segundo piso do edifício, com forte ligação visual ao Douro, peças de mobiliário, instrumentos de trabalho, fardamentos, imagens e documentos diversos guardam a memória de rotinas, de sons e vivências de outros tempos em que o negócio se legitimava pelo poder da imposição do selo.

Agora integrada nesta exposição, a oferta cultural do Museu inclui também uma visita interpretativa ao edifício.

Nesta visita poder-se-á conhecer um pouco mais deste representante do estilo neoclássico na cidade do Porto, construído em meados do século XIX para albergar os serviços aduaneiros. Detalhes sobre a requalificação, a cargo do arquitecto Souto de Moura, ampliam esta visita também para grupos de especialistas (engenheiros, arquitectos, estudantes de arquitectura...). O percurso é realizado em grupo com o acompanhamento do Serviço Educativo e culmina na exposição "Metamorfose de um Lugar"⁴⁹.

⁴⁹ Dados retirados dos folhetos de divulgação da exposição e de informação produzida internamente para divulgação da mesma.

O museu dos Transportes e Comunicações tem igualmente exposições de carácter temporal diferente.

Referimo-nos às exposições itinerantes da sua autoria, a saber:

- “Viajar com o Museu” – o objectivo desta exposição é levar o museu para fora de portas e aproximá-lo cada vez mais da comunidade envolvente. Composta por painéis alusivos à actividade e exposições do Museu, um quiosque interactivo e uma apresentação de miniaturas automóveis, a exposição conta ainda com programas de animações pontuais a cargo do mecânico "Sr. Teixeira".

Um folheto específico apoia a exposição e difunde informação sobre o esta instituição junto das escolas, bibliotecas, câmaras municipais, juntas de freguesia, centros comunitários e culturais, auditórios, hospitais, centros de saúde, estabelecimentos prisionais, são alguns dos espaços que acolheram esta exposição.

As viagens iniciaram-se em Janeiro de 2005 e muitos foram os "portos de abrigo" que permitiram contactar com públicos diversos e enriquecer a experiência do Museu ao nível da sensibilização e formação de novos públicos.

- “Alfândega Nova o Sítio e o Signo” - Exposição fotográfica que apresenta imagens de 6 fotógrafos de renome internacional - Gabriele Basilico, Paul den Hollander, Debbie Fleming Caffery, José M. Rodrigues e Humberto Rivas. Comissariada pela fotógrafa Teresa Siza, apresenta-se a memória do Edifício através de um conjunto de imagens de autor, que se debruçam sobre esta edificação, a sua actividade aduaneira e o espaço envolvente, numa interpretação de carácter sociológico e antropológico.

No seu formato original esta exposição compreendia 85 imagens a preto e branco. Contudo, para a sua itinerância prevê-se uma selecção de imagens, tornando-a mais flexível e adaptável aos vários locais, conforme o espaço disponível ⁵⁰.

Frutos das parcerias estabelecidas com outras instituições e, ao abrigo dos estatutos da AMTC, o Museu recebe igualmente exposições temporárias. Abrangendo as temáticas dos transportes, das comunicações, aduaneira e de arquitectura. A actividade é intensa, conferindo dinamismo, por um lado, e uma constante chamada

⁵⁰ Informação retirada do sítio Web da AMTC – www.amtc.pt

de atenção dos públicos para a oferta cultural desta instituição, por outro. Assumindo em pleno a sua função social, enquanto parceiro activo no processo de formação para a cidadania, o Museu encontra-se sempre aberto ao estabelecimento de novas pontes de comunicação com a comunidade.

No que diz respeito aos serviços afectos ao museu apresenta-se, no quadro abaixo discriminado, as principais actividades e tarefas desenvolvidas por cada um deles.

Serviço / n.º de funcionários		Descrição das tarefas
Biblioteca (1 técnico)		Gestão e organização do Centro de documentação e informação / Biblioteca da Alfândega ao nível de: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamento técnico documental em base de dados bibliográfica (PorBase5 – catwin e aquwin) ao nível da catalogação e classificação – Classificação Decimal Universal); • Elaboração de cotas, etiquetagem, acondicionamento, conservação preventiva e arrumação dos documentos em livre acesso; • Pesquisa bibliográfica e em Sítios Web para implementação de uma política de indexação adaptada ao serviço; • Atendimento, referência, fornecimento de documentação (por empréstimo - presencial, ou via electrónica); • Realização de pesquisas e bibliografias (utilizadores internos e externos – pontualmente); • Organização de dossiers de imprensa; • Organização de dossiers de eventos (base de dados filemaker); • Actualização e gestão de conteúdos do sítio web e weblog; • Orientação de estágios curriculares.
Museologia gestão de coleções (1 técnico)	e de	Gestão e organização das colecções afectas ao museu, ao nível de: <ul style="list-style-type: none"> • Inventário das colecções museológicas incorporadas no museu (domínio do programa Matriz – Inventário e Gestão de Colecções Museológicas); • Investigação, interpretação, inventariação e documentação das colecções museológicas, com vista à organização de exposições e melhorar a comunicação com os públicos; • Conhecimentos e práticas de Conservação Preventiva e controle do equipamento técnico (como os equipamento de monitorização, entre outros); • Organização e reorganização do acervo museológico e das reservas técnicas do museu que permitam um melhor acondicionamento das colecções museológicas e documentais; • Controlo das condições ambientais em exposição e reservas; • Práticas de manutenção das exposições e das colecções (em exposição, em reserva, em empréstimo, etc.); • Manutenção das parcerias existentes com as instituições que trabalham directamente na renovação do acervo (por ex. exp. AET); criação de novas parcerias para realizações de exposições temporárias, participação e organização de eventos, no âmbito das temáticas do Museu; • Organização e produção de exposições.

Serviço / n.º de funcionários	Descrição das tarefas
Serviço Educativo e de animação (3 técnicas + equipa de monitores contratados para acompanhamento de visitas)	Gestão e organização da actividade pedagógica e educativa do museu, ao nível de: <ul style="list-style-type: none"> • Recepção e acolhimento do público visitante, quer a nível individual, quer a nível de grupos organizados; • Concepção, organização e realização de Programas de Animação Cultural das exposições patentes no Museu; • Concepção, organização e realização de Oficinas Pedagógicas para crianças, jovens e adultos; • Estabelecimento de contactos com a comunidade escolar e educativa ao nível da divulgação e preparação de visitas, e da realização de apresentações no exterior para divulgação da oferta cultural do Museu; • Visitas guiadas às exposições permanentes; • Visitas guiadas às exposições temporárias; • Acompanhamento da equipa de monitores do Museu; • Acompanhamento de Projectos Educativos; • Marcação de visitas e preparação, planificação, rectificação dos calendários semanais; • Preparação de informação estatística relativa a públicos para análise e integração em documentos chave da instituição.
Recepção / Loja (2 técnicos)	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento de todas as chamadas externas e reencaminhamento para o serviço respectivo; • Atendimento ao visitante (individual e em grupo); • Atendimento de público geral (participação de eventos do CCE e outros); • Atendimento e marcação de visitas guiadas; • Venda dos produtos promocionais do MTC e à consignação • Gestão do stock dos produtos à venda • Apoio em todas as actividades quando solicitado

Quadro 11 - Levantamento das actividades e tarefas desempenhadas por cada serviço (MTC)

Dado o número reduzido de técnicos afectos a cada serviço, algumas das tarefas são partilhadas por todos, ou seja, são realizadas de forma transversal pelos serviços da Biblioteca, Museologia e Serviço Educativo, de maneira a corresponder de forma cabal às solicitações e demanda do público. Para o efeito, esquematizam-se de igual modo essas actividades.

Âmbito	Descrição da tarefa
Marketing e comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Organização e colaboração na publicação periódica – Jornal do Museu dos Transportes e Comunicações; • Participação na elaboração de mailing list, de dossiers de imprensa, de newsletters, no apoio e recepção dos meios de comunicação social; • Preparação de documentação de divulgação de actividades e alterações da oferta cultural do Museu; • Representação do Museu em conferências, feiras e outros eventos.
Serviço de acolhimento ao público	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento e acolhimento na Biblioteca e acompanhamento das Exposições AET e ML (fins-de-semana e feriados e em regime de rotatividade); • Visitas guiadas às exposições permanentes.
Apoio em serviços específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboração na gestão, organização e montagem de exposições; • Colaboração na realização de trabalho de inventário e catalogação das colecções;
Apoio em actividades de cariz administrativo Desenvolvimento de projectos	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento da execução de projectos co-financiados; • Elaboração de relatórios e documentos a pedido das chefias • Desenvolvimento de actividades inerentes ao desenvolvimento de projectos / eventos (ex. toda a logística inerente à realização do evento “Noite dos Museus” ou “Dia Internacional dos Museus”
Projectos de parceria	Orientação de estágios curriculares dentro da área específica de cada serviço

Quadro 12 - Tarefas transversais a todos os serviços do MTC

5.5. Organização do arquivo da AMTC

No que diz respeito à caracterização do sistema de arquivo e seguindo a indicações do *Manual de gestão de documentos* (IAN/TT)⁵¹, poderemos considerar um sistema misto, onde o “o registo de correspondência é centralizado por um serviço... porém, os vários departamentos organizam arquivos próprios com sistemas autónomos de registo de processos.” (PORTUGAL. INSTITUTO DOS ARQUIVOS NACIONAIS / TORRE DO TOMBO, 1998, p. 1-7)

Mesmo classificando-o dentro desta categoria temos algumas particularidades que são próprias de cada instituição. Não podemos dizer que existe um arquivo definitivo, uma vez que apenas a documentação produzida pelos órgãos sociais e pela contabilidade é que têm um local específico para o seu armazenamento final, ou seja, para aqueles documentos que não já não são necessários para o exercício diário das suas funções.

⁵¹ Actual Direcção-Geral de Arquivos

Os restantes departamentos organizam o seu próprio arquivo, sendo que a documentação mais antiga encontra-se em armários dispersos em algumas salas do edifício, não existindo um único instrumento que permita recuperar a informação e auxilie na sua localização física.

Sendo assim, a documentação mais recente (últimos 6 anos) encontra-se dispersa pelos diferentes gabinetes, existindo apenas centralização ao nível do registo de entrada de correspondência. Este foi, durante muitos anos, realizado manualmente, tendo-se recentemente contratado uma empresa para desenvolver uma aplicação a ficar disponível na intranet, ou seja, "*uma rede interna... baseada nas tecnologias e nas normas da Internet*" (GOUVEIA, 2004).

A utilização desta ferramenta é reduzida e não esgota as suas potencialidades, uma vez que a partir desta se poderia estabelecer o princípio da implementação de um sistema de gestão documental.

A organização física da correspondência e dos faxes é processada de forma manual, e organizados e arquivados em dossiers diferentes. O registo de entrada de faxes, que actualmente chega em formato electrónico (via e-mail), após a sua recepção, no e-mail geral da instituição, é reencaminhado para cada secção (AMTC, MTC, CCE).

Para aquela informação (correspondência) que chega em formato digital é igualmente reencaminhada via e-mail para o serviço correspondente, que depois lhe dará o destino de acordo com o procedimento interno do mesmo.

No que diz respeito a normas administrativas internas, existe uma numeração centralizada relativamente aos ofícios e, muito recentemente, integrou-se a numeração das comunicações internas, que até aqui não tinham qualquer tipo de controlo.

O acesso ao sistema de numeração é feito através da consulta de um documento, disponível no sistema de rede informática – servidor.

Numa tentativa de normalizar a recepção de correspondência, estabeleceu-se uma norma interna, formalizada pela Direcção Executiva (2002) em comunicação interna, onde se estabeleceram os seguintes procedimentos:

- Toda a correspondência que diga respeito à actividade da AMTC deve ser dirigida à mesma, devendo ser veiculada para o exterior da igual forma

- Toda a correspondência dirigida à AMTC, ainda que ao cuidado de qualquer colaborador, é aberta, aquando da sua recepção, procedendo-se à entrada no livro de registo e distribuída pelo respectivo serviço
- A correspondência dirigida a qualquer colaborador, mesmo que ao cuidado da AMTC, é entregue ao seu destinatário fechada.
- Se após a abertura da referida correspondência, citada anteriormente, contar algum assunto que diga respeito à actividade da AMTC, não sendo portanto de âmbito pessoal, deverá o destinatário da mesma, fazer chegar aos serviços competentes, para que seja dada entrada no livro de registo⁵².

Relativamente à tramitação da correspondência, esta divide-se de acordo com assunto:

- Assuntos referentes aos serviços de contabilidade, no caso de facturas de prestação e / ou aquisição de serviços, serão confirmadas pelo respectivo serviço, passam para o Presidente do Conselho de Administração, na sua ausência, o Director Executivo para dar o despacho e ordem de pagamento, seguindo para a contabilidade
- Assuntos referentes à actividade específica da Associação, será aberta de acordo com o enunciado anteriormente, seguirá para o Presidente do Conselho de Administração, na sua ausência, o Director Executivo, que seja dado o despacho para o respectivo serviço (Centro de Congressos ou Museu). Depois desta etapa é que se dá entrada no livro de correspondência.
- Assuntos referentes à actividade específica do Museu, depois dos trâmites enunciados, passarão pela Coordenação do Museu que encaminhará para os respectivos serviços.
- Nos casos em que se verifique a produção de documentação secundária, esta será sempre anexa ao 1.º documento que deu origem a este procedimento, sendo que o despacho final será enviado às chefias, formalizado em comunicação interna.

Independentemente do tipo de assunto a tratar não existe qualquer tipo de registo de circulação da documentação pelos diferentes serviços, acarretando, por vezes, com alguma demora na execução e localização dos processos.

⁵² Comunicação interna da Direcção Executiva datada de 21/11/2002.

5.5.1. Os recursos tecnológicos

No que diz respeito aos recursos tecnológicos, mais especificamente, os sistemas de informação existentes, além do registo de correspondência, referido anteriormente, apresenta-se de seguida, de forma gráfica, cada um dos sistemas e a respectiva associação ao serviço.

Ferramenta imprescindível de comunicação entre os serviços é o e-mail, por aqui passam diariamente toda uma série de informações da mais variada índole e, documentos nos mais variados formatos (Word, excel, pdf, imagem, etc.). Esta ferramenta carece igualmente de organização e integração na restante documentação produzida em formato digital, uma vez que a sua gestão fica ao critério de cada pessoa ou serviço. O resultado desta actuação é o excesso de informação fixada numa ferramenta (Microsoft Office Outlook) que deixa de responder eficazmente à função para o qual foi concebida.

Serviço	Sistema Informático	Níveis de acesso	Comunicação com outros sistemas (integrado)
Secretariado	Registo correspondência (não é licenciado - intranet)	Secretariado e recepção (log-in e password)	Não, mas prevê essa possibilidade
	Base de dados de contactos institucionais (BD muito antiga – usada para impressão de etiquetas mailing)	Secretariado	Não comunica com outros sistemas
Serviço Financeiro	Programa de contabilidade (Primavera software)	Funcionários do serviço	Com gestão da bilheteira e loja – unidireccional, de forma descendente (organograma)
Centro de Congressos e Exposições	Programa de gestão de eventos	Apenas disponível para os funcionários deste serviço	Não comunica com outros sistemas
Museologia e gestão de colecções	Matriz (licenciado – Pararede)	Uma licença de acesso (técnica de museologia)	Não comunica com outros sistemas
Serviço educativo	Uma cópia da base de dados de contactos institucionais, utilizada para colocação de contactos mais direccionados com a actividade educativa (usada para impressão de etiquetas mailing)	Instalada apenas num pc, dos três existentes no serviço	Não comunica com outros sistemas

Serviço	Sistema Informático	Níveis de acesso	Comunicação com outros sistemas (integrado)
Biblioteca	PorBase (licenciado Mind)	Uma licença para os módulos de: - Catalogação - Gestão de publicações - Administração - versão pública de pesquisa – apenas de forma presencial – nos espaços da biblioteca	Não comunica com outros sistemas
	Base de dados bibliográfica (licença nonoposto – SGDot)	Antiga BD do centro de documentação. (actualmente não é usada, os registos estão a ser passados para o PorBase)	Não comunica com outros sistemas
	Base de dados de eventos (produção interna a partir do software Filemaker)	Apenas instalado num pc afecto ao serviço da biblioteca	Não comunica com outros sistemas

Quadro 13 - Identificação dos sistemas de informação tecnológicos existentes na AMTC

O recurso às tecnologias não se esgota, uma vez que esta empresa ainda dispõe de um sítio web onde disponibiliza informações às diferentes tipologias de utilizadores (clientes para aluguer de espaços, clientes para marcação de visitas ao museu e participação em actividades, subscrição on-line da newsletter dos diferentes serviços, solicitação de informações, aquisição de produtos da loja do museu, etc.).

A informação criada a partir desta plataforma é gerida através de um sistema de *BackOffice*, que através de um editor de texto (WYSIWYG – *what you see is what you get*) permite fazer a actualização dos conteúdos.

Não obstante os esforços empreendidos pela instituição, ainda não estão plenamente consagradas as principais funções da informação (enquanto forma de acesso e uso como recurso para a satisfação de uma necessidade) que são: o seu tratamento, a comunicação (difusão) e armazenamento. Serão estas que conferem qualidade à informação, permitindo, com o recurso a técnicas de tratamento (largamente aplicadas nas bibliotecas e nos arquivos), estabelecer regras e procedimentos que irão conferir qualidade e valor à informação, que se poderão caracterizar: pelo valor probatório e diplomático da informação; pelo fornecimento em tempo útil e no local exacto; pela

facilidade na sua recuperação e acesso e, pela informação, que pelo seu teor se torna de fácil manipular e difundir (GOUVEIA, 2004).

Apesar do recurso às novas tecnologias de informação e comunicação e o estabelecimento de uma rede interna para circulação da informação, os problemas de integração, de critérios de atribuição do valor da informação, seu posterior tratamento, indexação e difusão, (que serão objectivo de apoio à tomada de decisão) não estão completamente salvaguardados. Daqui advém a sobrecarga do espaço de armazenamento da informação, uma vez que, não foram identificadas nem avaliadas todas as necessidades para o bom funcionamento dos processos de trabalho, otimizando assim o fluxo de informação e facilitando os processos de negócio.

O recurso às novas tecnologias de informação e comunicação são imprescindíveis nas organizações mas, há necessidade de perceber como estas alteram as operações dentro das mesmas, uma vez que podem potenciar a criação de novos produtos e novas formas de abordagem com os seus clientes e fornecedores. A ausência de um plano de gestão de projectos desta natureza, apenas contribui para o aglomerar de informação que, a seu tempo se tornará caótica e, denotará o desconhecimento das verdadeiras potencialidades da utilização das tecnologias que têm ao seu alcance (ALBERTIN, 2001).

5.5.2. Proposta do plano de classificação – gestão documental

Fruto da pesquisa efectuada no início deste capítulo, relativa à análise dos processos de negócio, dos fluxos e informação de uma organização e, da sua real importância para a gestão da informação no seio da mesma, o estudo realizado na AMTC, através do levantamento da informação vária, conduziu à elaboração de uma proposta de plano de classificação, que apresentamos em anexo.

Não se pretendendo com este instrumento assumir um produto acabado, na medida em que, carece de alguns ajustes e opiniões, vindas de pessoas com maior conhecimento e experiência acumulados, representa uma das etapas das orientações

para gestão de documentos e para a futura implementação de um sistema de gestão documental, que possa ser integrado com a restante informação.

No processo de elaboração do plano de classificação, muita da metodologia dada como recomendação da Direcção-Geral de Arquivos aplicou-se neste estudo de caso. Na sua generalidade, desde a realização de um diagnóstico, de uma investigação preliminar de conhecimento da instituição, a nível legal, administrativo, funcional e social em que actua, à consulta de fontes documentais e de entrevistas, à análise funcional da organização, todas as etapas foram percorridas e de alguma forma aqui descritas.

Conforme enunciado anteriormente, este processo foi desenvolvido sobre o nosso acompanhamento e orientação, no decurso do desenvolvimento de um estágio curricular, da FLUP que decorreu no MTC durante o ano de 2008.

A adopção por um esquema de plano baseado numa estrutura orgânico-funcional, prendeu-se com questões de ordem estratégica. A classificação funcional revela-se um instrumento importante, na medida em que permite:

- Fazer ligações entre os documentos individuais, a partir de informação agregada ao documento (registo contínuo de uma actividade);
- Permite a longevidade da designação dos documentos;
- Agiliza a recuperação de documentos associados a uma função ou actividade;
- Define níveis de acesso aos diferentes conjuntos documentais;
- Permite definir e organizar responsabilidade para gestão dos vários conjuntos documentais;
- Permite determinar prazos de retenção, bem como de eliminação e transferência de documentos (NP 4438-1: 2005: informação e documentação gestão e documentos de arquivo: parte 1: princípios directores, 2005).

Dado que, fruto da análise empreendida aos relatórios e planos de actividades, foram mostrando sucessivas mudanças de actividades por vários serviços, a adopção por um esquema funcional continua a respeitar a missão e objectivos da organização, bem como, pela ordem estabelecida, o desempenho das suas funções (funções meio e funções fim).

Quanto ao sistema de atribuição de números e códigos de identificação de cada uma das classes e sub-classes do plano, optou-se pela numérica. Esta tarefa é de uso corrente nas instituições de arquivo, para identificar os diferentes grupos de

documentos, permitindo uma fácil recuperação, uma vez que, este código funcionará como B.I. do documento, permitindo identificá-lo e posicioná-lo no sistema de arquivo. A título de exemplo veja-se a classe 7 deste plano⁵³, que diz respeito à Gestão do fundo museológico e documental e, que na sub-classe 7.2 inclui a própria gestão de documentos de arquivo.

7.2	Gestão de Documentos de Arquivo
7.2.1	processos de elaboração de portarias de gestão de documentos <i>(documentação que serviu de suporte à elaboração da portaria de gestão de documentação)</i>
7.2.2	processos de substituição/transferencia de suportes <i>(documentação relativa à substituição de suporte de documentação de arquivo)</i>
7.2.3	Manuais de procedimentos para a Gestão de arquivos <i>(manuais de formulários, registos, processos organizacionais)</i>
7.2.4	Requisições <i>(requisições de documentos de arquivo)</i>
7.2.5	Instrumentos de descrição documental <i>(inventários, catálogos, guias, índices, roteiros)</i>
7.2.6	protocolos de correspondência
7.2.7	registo de correspondência
7.2.8	copiador
7.2.9	autos de eliminação
7.2.10	processo de eliminação
7.2.11	autos de entrega
7.2.12	guias de remessa
7.2.13	processo de transferência

Tabela 1 - Pormenor do Plano de Classificação da AMTC

5.5.3. Análise dos processos de negócio – modelar para integrar

Partindo pressuposto enunciado pela autora Maria Fernanda Peset Mancebo (PESET MANCEBO, 2002), no quarto capítulo deste trabalho, aquando da exemplificação do processo museográfico, desde a entrada de um objecto / colecção no museu e da elencagem de todos os procedimentos (administrativo, de descrição, de conservação e de colocação em reserva ou exposição), tentou-se evidenciar a necessidade de agregação da informação, ao longo de todo o percurso, como forma de controlo de

⁵³ Ver proposta de plano de classificação em anexo

todas as peças de informação, que constituem o processo, e posterior recuperação, acesso e utilização da mesma pelos diferentes utilizadores.

O levantamento dos processos de negócio na AMTC, mais particularmente nas actividades que dizem respeito ao Museu, em muito ficou facilitado após o levantamento e análise já encetado para a realização da proposta do plano de classificação.

O mapeamento dos processos principais e processo de apoio (PONJUÁN DANTE, 2007) identificados no Museu dos Transportes e Comunicações permitiram identificar os documentos dentro do mesmo e, perceber de que forma comunicam e se relacionam, através do cruzamento de informação, entre os vários serviços, e do tipo de informação é agregada ao mesmo.

A modelação com o recurso ao BPMN, poderá auxiliar no incremento e no controlo da eficiência sobre os fluxos de documentos e informação que suportam toda a actividade do Museu, atestando desta forma, a necessidade urgente em alcançar o patamar de acesso a toda a informação produzida nesta instituição, partindo de uma base (plataforma) tecnológica que sirva de porta de entrada à oferta cultural, produzida e difundida por esta instituição.

A conjugação dos modelos existentes na organização e automatização dos processos com o recurso às novas tecnologias, iria potenciar o melhor desempenho da organização e facilitar a cooperação, a partilha de informação e de recursos dentro da mesma e para o exterior (GONZÁLEZ LORCA, 2001).

O BPMN revelou-se um excelente recurso, no que à organização dos dados diz respeito, permitindo descrever de forma lógica e simples, todos os passos dados dentro de um processo de negócio, sendo por isso, um bom instrumento de trabalho, de análise e coordenação das sequências dos processos e das mensagens que circulam entre os colaboradores dos diferentes serviços (BIZAGI, [200-?]).

Seguindo a mesma terminologia adoptada pela autora (PESET MANCEBO), relativamente à identificação e tipificação do processo museográfico, seguiu-se a modelação do mesmo processo adaptado à realidade do MTC.

Conforme se poderá verificar (Diagrama de processo de negócio – processo museográfico), estão identificadas todas as tarefas e as actividades inerentes a este

mega processo e sua forma de comunicação, quer seja dentro da empresa (Museu), quer seja com empresas colaboradoras (prestadoras de serviços).

Ao criar um especial enfoque na “lane” do serviço de museologia, verifica-se a colocação de um outro objecto “group”, com o especial objectivo de frisar alguns aspectos.

O primeiro “group” (da esquerda para a direita) refere-se mais a questões administrativas e legais das colecções. Esta etapa ir-se-á repetir quer se trate de uma aquisição, doação, empréstimo, ou outras formas, de uma colecção ou objecto.

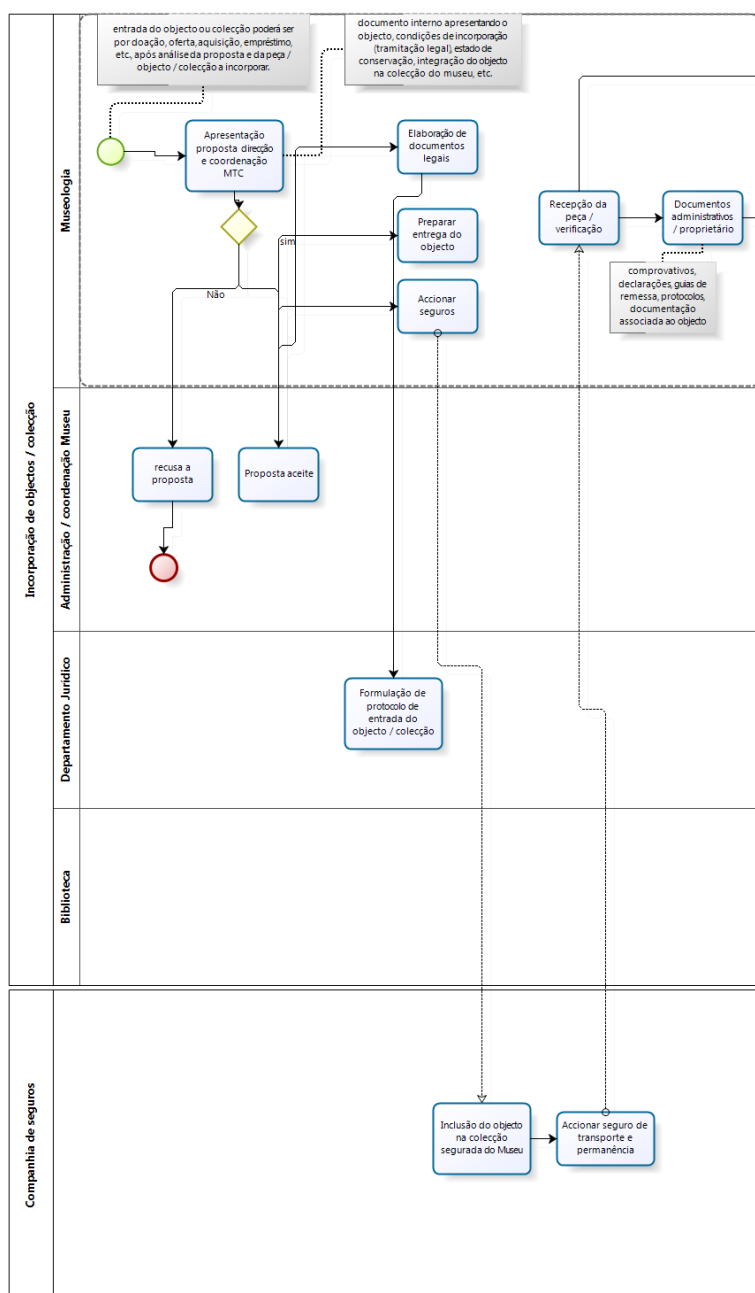


Diagrama 1 - Pormenor Processo museográfico (componente administrativa)

O segundo “group” posiciona-se nas questões de fundo da museologia e gestão de colecções, na medida em que trata de todos os aspectos inerentes ao objecto em si, desde a sua inventariação, descrição, registo fotográfico, etc.

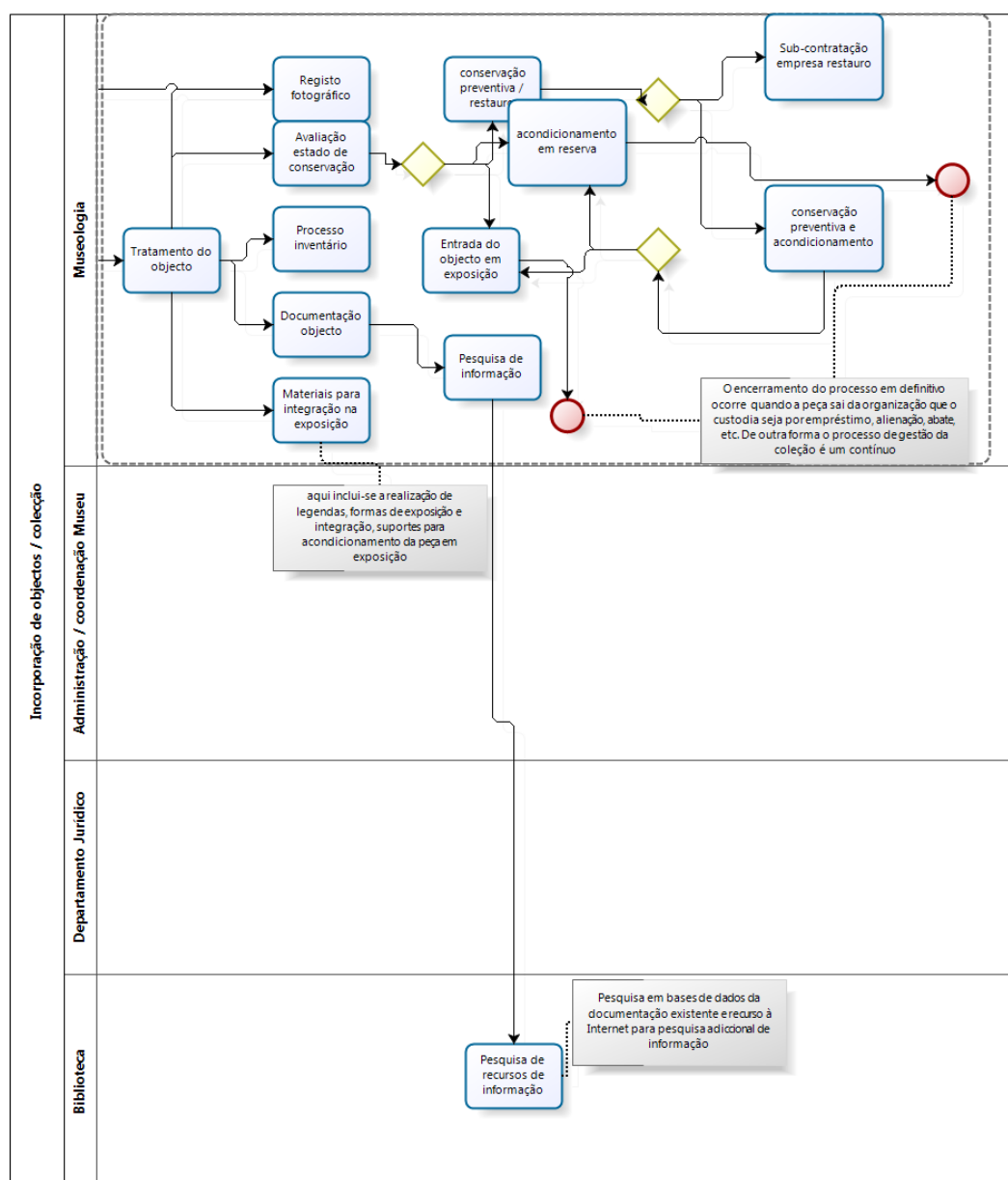


Diagrama 2 - Pormenor – Processo museográfico (componente museológica e de gestão de colecções)

Apesar de se ter colocado o objecto identificativo de fim de actividade / processo, esta, na realidade não termina. É um processo contínuo de estudo e melhoramento do conhecimento sobre as colecções. O processo encerra se se tratar de devolução de objecto ou colecção (por empréstimo), alienação ou abate. Veja-se agora o plano geral de todo o processo.



195

Dentro deste processo chave englobam-se uma série de sub-processos, ou processos de apoio, que representam um conjunto de actividades secundárias que vão agregando valor ao processo principal. Dado que o objecto de estudo visa demonstrar as interacções entre os diferentes serviços afectos ao Museu, por um lado e, a profusão de tipologias de fontes de informação necessárias à sua prossecução, por outro, evidenciam-se outros sub-processos:

1. Integração e disponibilização de informação no serviço da biblioteca, enquanto serviço de apoio ao utilizador interno e externo
 - a) Produção de conteúdos pedagógicos pelo SEA e documentação das colecções para o serviço da museologia (ver diagrama 4)
2. Difusão de informação para o exterior (produção de pacotes de informação), que se poderá traduzir nos agendamentos e marcações para visitas guiadas e para outras oficinas pedagógicas (ver diagrama 5)

Seguindo as orientações de Elizabeth Orna (1998) a informação sobre as colecções do museu poderá ser vista como uma pirâmide invertida⁵⁴, sendo que na base está a informação em estado bruto (não tratada) e como utilizadores, um grupo mais técnico de museólogos, bibliotecários, investigadores, entre outros, que irão converter e tratar a informação. À medida que a pirâmide se vai elevando e alargando, a informação vai-se tornando mais refinada, mais tratada, direccionada para determinados tipos de público (estudantes, investigadores, professores), até atingir o topo. Aqui, engloba-se a informação de carácter mais genérico e direccionada para um público mais generalizado. A esta visão piramidal está associado o circuito da informação, dado de extrema importância no que à definição de estratégias de informação diz respeito e, para melhor responder às necessidades dos utilizadores (ORNA et al., 1998, p. 34).

Ao analisar o diagrama de processo de divulgação de evento / informação do MTC (ver diagrama 5), verifica-se que está reflectido, de alguma forma, o anteriormente enunciado. Neste caso, destaca-se o processo de recolha e selecção de informação, através do recurso a várias fontes, recursos e documentação, com vista à produção de vários suportes de informação, com diferentes níveis de abordagem, que irá repercutir diferentes solicitações de informação.

⁵⁴ Sobre esta questão ver cap. 3

O grande obstáculo associado a alguns processos relaciona-se com a dificuldade na localização de informação:

- Estratégica, dada a profusão de versões (ex. contactos comunicação social);
- Imagens ilustrativas do evento e identificação dos créditos (direitos de autor), dada a quantidade de versões e cópias da mesma imagem;
- Reutilização de informação já existente, dado que cada serviço guarda mais do que uma versão do mesmo documento de um dado evento;
- Dificuldade na localização de informação, tendo em conta o critério adoptado de armazenamento, dossier em formato papel, dossier digital, com a atribuição de identificadores não normalizados, dificultando o seu acesso.

Segundo a autora Gloria Ponjuán Dante (2007) a estes processos que geram e transformam a informação (ex. produção de pacotes de informação para o exterior) poderão ser denominados de processos operacionais. Aqui os sistemas de informação recebem a informação que irá ser incluída numa cadeia, até produzir uma saída orientada para um determinado público.

Estes tipos de processos são considerados os mais abundantes dentro das organizações e são aqueles que carecem de melhor organização (PONJUÁN DANTE, 2007, p. 50-51). Um dos passos para o seu melhoramento e possível reestruturação é a modelação, através de ferramentas como o BPMN.

Do envio de informação sobre a oferta cultural, através dos canais de comunicação identificados, dependendo do tipo de evento, poderá estar agregado um sub-processo, o de marcação de visitas guiadas (ver diagrama 6) e participação em workshop`s e ou oficinas pedagógicas.

Este processo, em relação aos anteriormente apresentados, será aquele que necessita urgentemente de uma reestruturação, dado que quase todo o seu percurso é realizado de forma manual e em formato papel. Existe uma série de documentos gerados em formato papel, que não conferem valor ao processo, apenas criam informação redundante, "ruído". O canal de comunicação mais usado, com o potencial visitante é, numa 1.^a fase, feito por telefone, quando se dão informações pormenorizadas, numa 2.^a fase, para efeitos de confirmação é realizado maioritariamente via e-mail. Por uma questão de melhor visualização apresenta-se os diagramas

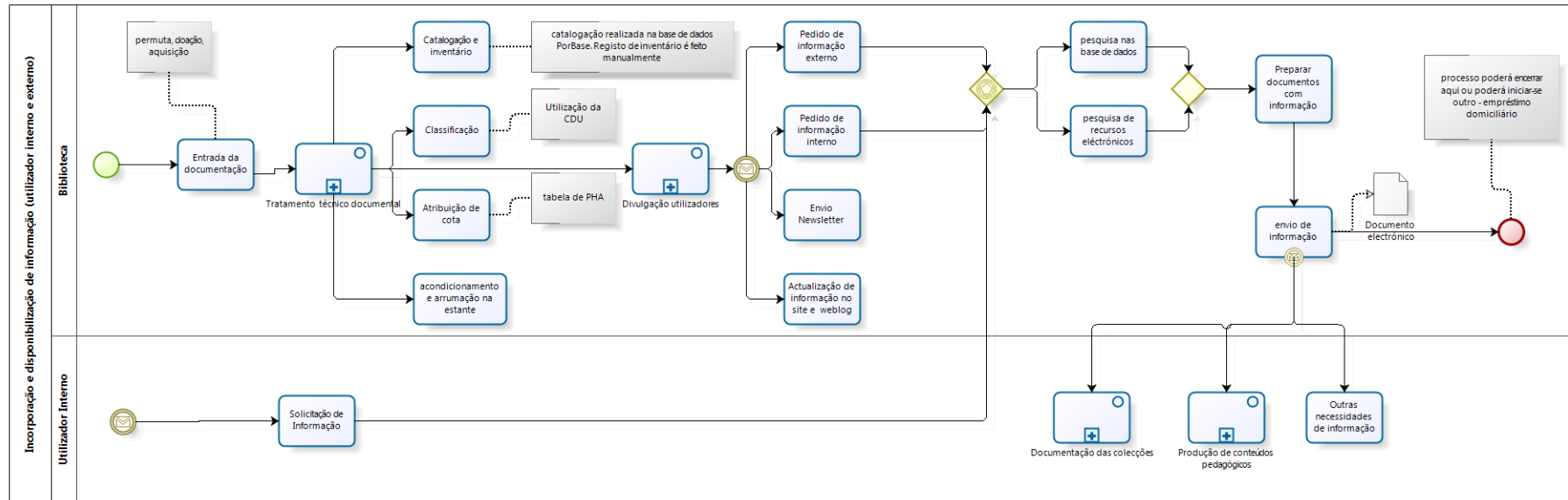


Diagrama 4 - Diagrama de Processo Negócio – Incorporação e disponibilização de Informação

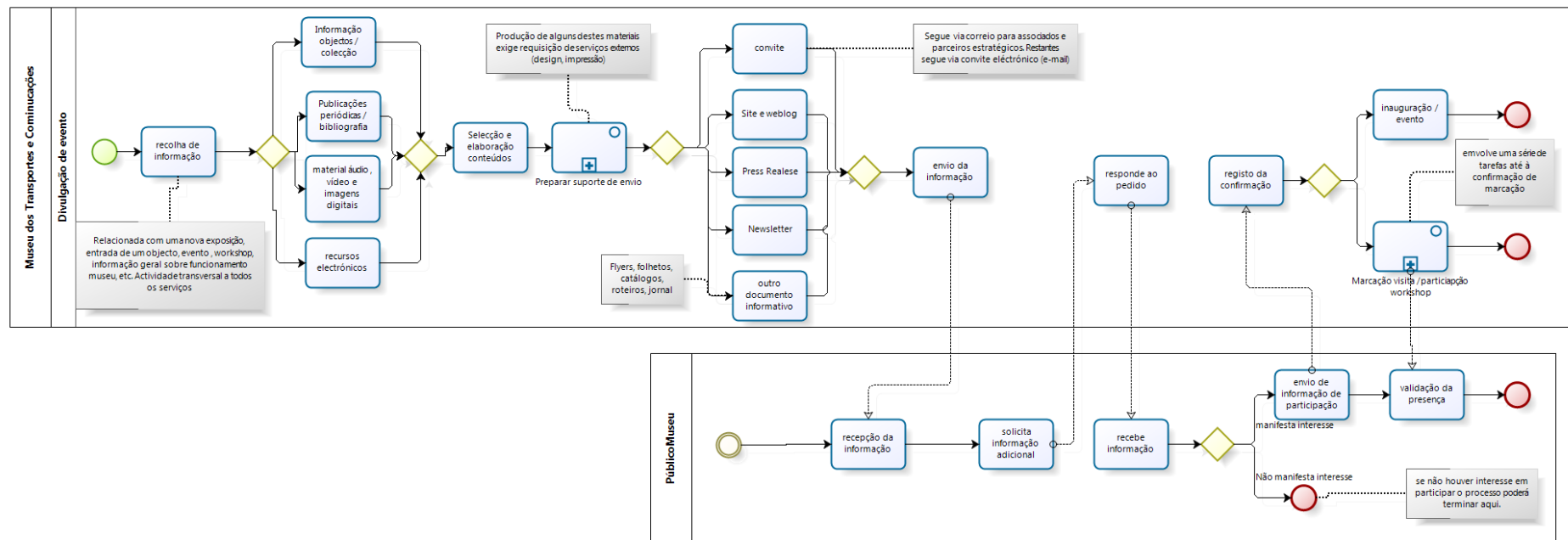


Diagrama 5- Diagrama de Processo Negócio – Divulgação de evento



200

5.6. *Considerações finais ao estudo realizado*

A sensibilização das hierarquias da importância da preservação, do tratamento, recuperação e acesso à informação, da relevância da implementação de um sistema integrado para controlo e disseminação da informação, para o interior e exterior da empresa é tarefa árdua, pois não existe muito conhecimento das vantagens que daqui advêm para a gestão efectiva, eficaz e eficiente de uma organização.

Para a maioria das pessoas a ideia de arquivo, documento e informação continua ligada a um espaço, onde são acumulados papéis e outros suportes de informação, produzidos por pessoas, famílias ou empresas (públicas ou privadas), para servirem de referência, validar a sua memória, a sua existência. Se funciona como memória, o mesmo será dizer que em outros tempos funcionaram como parte integrante de um processo de trabalho, imprescindível para o cumprimento dos objectivos de qualquer instituição, ou seja, não se poderá pensar nos documentos e na informação apenas pelo seu valor secundário, mas também pelo seu valor administrativo, probatório, que atesta e comprova as actividades de uma organização (THOMASSEN, 2002).

Esta Associação não será a única organização com estes problemas e, que necessita urgentemente de estabelecer uma política concertada de tratamento, estruturação e gestão integrada da informação, de forma a desempenhar amplamente as suas funções, com vista à concretização dos seus objectivos / missão (FARNETH et al.).

A adopção pela implementação de um sistema de informação e de uma plataforma de acesso integrado à informação viria facilitar a percepção da organização como um todo, onde se integram os recursos humanos, os equipamentos de tratamento e difusão de informação (hardware e software), e todas as operações que daqui decorrem, facilitando a tomada de decisão, conferindo vantagem competitiva a quem a utiliza (GOUVEIA, 2004).

Enquanto estes problemas não forem debelados continuaram a existir grandes dificuldades na gestão da informação, na sua classificação e atribuição de valor

(estratégico, tácito e operacional) que lhe é conferido por natureza, se tais procedimentos forem programados (MORESI, 2000).

O processo de aceitação implica sempre uma fase de mudança, que é manifestada de variadas formas, obrigando a empresa a encetar transformações no seio da organização. Factores como a envolvente e o ambiente interno estão na senda como propulsores de mudança. Como factores exógenos poderemos apontar aspectos concorrenciais de novas empresas ou produtos que obriguem ao reajuste ao nível de: inovação de um produto ou alteração da política. Questões relacionadas com a diminuição de poder de negociação com os seus fornecedores e ou clientes, são igualmente apontados. Pressões de índole tecnológica são muitas vezes sentidas, obrigando as organizações à reestruturação de processos (BILHIM, 2006).

Necessidades de reorganização de procedimentos, da estrutura interna, pressões sentidas por determinados grupos dentro da empresa ou, através de resultados obtidos da avaliação, com base em indicadores específicos, podem revelar-se determinantes para encetar um programa de mudança e partir em busca de formas diferentes de organização e adaptação da empresa às exigências sentidas. (Bilhim, 2006, Cunha, 2005).

É óbvio que estas questões não são fáceis de lidar, surgindo resistência à mudança provocada por: desconhecimento das suas reais potencialidades, das falsas expectativas que se criam em torno da sua utilização, do retorno do investimento aplicado, do pensamento errado de que a tecnologia chega para solucionar os problemas, da *"falta de alinhamento entre a estratégia de negócio, estratégia tecnológica e a estratégia de mudança organizacional"* (Lousã, et al., 2000), a falta de conhecimento à cerca do ciclo de vida da informação, dos processos de negócio e da necessidade de reestruturar alguns processos, já completamente desajustados à missão da organização (Lousã, et al., 2000) (MORESI, 2000).

Constrangimentos provocados pelo próprio desconhecimento e medo da novidade por parte dos colaboradores, da perda de confidencialidade da informação, da perda de estatuto privilegiado de acesso a determinados recursos tecnológicos, da desconfiança provocada por alguma fobia em lidar com as tecnologias, são igualmente factores a ter em consideração e, que devem, obrigatoriamente, estar incluídos num plano de

monitorização da implementação de um sistema de informação, bem como o impacto que este terá ao nível da organização e da reestruturação das tarefas (Lousã, et al., 2000).

Está-se assim, perante a mudança de paradigma, onde é necessário reequacionar a organização dos serviços das empresas e ajustar a sua missão e objectivos às necessidades da sociedade actual e às exigências do mercado. Não obstante os riscos que poderão advir desta tomada de posição, o aumento de produtividade e de retorno também são grandes, fazendo com que muitas organizações ultrapassem os limites que tinham estabelecido como meta, superando-se a si mesmas (GOUVEIA, 2004).

6. Conclusão

A informação é um recurso fulcral nas organizações, assim como as matérias-primas, a energia e outro qualquer recurso, vital para o “bem-estar” dos indivíduos e para as organizações no mundo moderno. As tecnologias de informação e comunicação estão a mudar a forma como a informação é capturada, processada, armazenada, classificada e disseminada. Portanto, deverá ser prioridade o seu tratamento, uma vez que é imprescindível às boas práticas de gestão (Adeoti-Adekeye, 1997, p. 318).

A informação poderá ter proveniência interna (informação interna), ou seja, criada no seio da organização, produto dos seus interesses, tendo por isso valor associado no suporte às suas actividades e tomada de decisão, e, poderá ser criada por outros, fora da organização (informação externa) publicada em forma de livros, jornais, legislação, contactos com exterior, etc.

Da profusão de informação que circula dentro de uma organização, nos mais variados suportes, das mais variadas proveniências e com objectivos bem distintos, esta só adquire valor, se lhe for conferida organização e forma de a recuperar. O recurso às técnicas biblioteconómicas, arquivísticas e museológicas são uma mais-valia, que está comprovada e atestada, pois através da normalização dos procedimentos, de tratamento e de identificação, recuperação e acesso à informação, através de palavras-chave, vem contribuir para o controlo e atribuição de valor à informação.

Não obstante o contributo que possam prestar é essencial a existência de uma infra-estrutura que suporte todo o fluxo da informação, que circula para dentro e para fora da organização – um Sistema de Informação (Gouveia, 2004).

As tecnologias de informação e comunicação vieram em muito facilitar o processo de produção e disseminação de informação, fornecendo aos gestores uma panóplia de aplicações informáticas que potenciam não só a organização e gestão da informação, como também retirar e produzir informação estratégica para o negócio (cruzamento de dados e informação produzida na organização).

6.1. *Revisitar os objectivos*

Com a apresentação deste trabalho pretendeu-se, essencialmente, dar uma perspectiva global do ambiente informacional de uma organização cultural, com o intuito de demonstrar a pertinência do uso das novas Tecnologias de Informação e Comunicação para a gestão da oferta produzidas por este tipo de organizações.

Para o efeito, esta abordagem tentou focar os principais aspectos ligados a um dos processos de negócio mais importantes destas instituições e, que estão subjacentes à missão das mesmas, a gestão das suas colecções, sejam elas de objectos museológicos ou documentais.

A forma de tratamento das colecções, o recurso e a necessidade de uso de outras fontes de informação para a documentação das mesmas, a urgência em disponibilizar e aceder à informação contida nas colecções, a produção de conteúdos e informação secundária, a necessidade de dar resposta às exigências dos utilizadores (internos e externos), são factores de pressão que obrigam a um realinhamento das estratégias e a uma adopção de novas formas de gerir a informação.

O recurso a sistemas normalizados de tratamento das colecções veio auxiliar todo este processo, na medida em que, agilizou e conferiu maior destreza no tratamento das colecções, possibilitando novas formas de pesquisa e recuperação da informação.

No entanto, na actividade geral de uma organização é necessário recorrer e associar outras tipologias de documentos e informação, para completar e dar seguimento aos processos de negócio existentes. Se uma das partes da cadeia de informação não for consentânea com as restantes é o bastante para criar atritos e “pedras na engrenagem”, dificultando todo o processo, obrigando à criação de estratégias alternativas, nem sempre as mais adequadas e, na maior parte dos casos, implementadas de acordo com a sensibilidade de cada um.

Após a análise dos problemas identificados na empresa que foi alvo de estudo, ficou bem patente a necessidade de mudança de paradigma e de reajuste dos seus processos, de forma a otimizar e melhorar o fluxo de informação dentro da organização, por um lado, e permitir o acesso à mesma de forma integrada, por outro. Por outras palavras, potenciar o estabelecimento de pontes de comunicação entre as diferentes tipologias de informação, criadas e geridas dentro da organização, independentemente da sua

localização e formato em que se apresentem, através do recurso do digital e da utilização de todas as ferramentas, procedimentos e processos normativos inerentes, que permitam relacionar de forma consistente os diferentes recursos, facilitando assim, a tarefa de acesso ao utilizador final.

6.2. Contribuição

A abordagem realizada facilitou em muito o processo de tomada de consciência do real valor e da importância da gestão da informação nas organizações culturais, uma vez que, obrigou a um estudo pormenorizado de todos os serviços e das suas componentes informacionais e tecnológicas e, permitiu avançar para a construção de algumas ferramentas que se consideram um ponto de partida para a organização interna da informação.

Sendo assim, a análise realizada através da metodologia de estudo de caso permitiu:

- Um conhecimento mais aprofundado sobre a percepção que cada funcionário tem sobre o seu desempenho e formas de organização da informação;
- Perceber quais os procedimentos adoptados na gestão interna de todos os processos, e principais dificuldades detectadas pelos funcionários;
- Identificar os processos mais importantes, ou aqueles a partir dos quais emanam toda a actividade da organização, percebendo de que forma é reconhecida a relação entre estes e outros processos secundários e respectiva dependência dos mesmos;
- Identificar as interacções dentro dos diferentes serviços do Museu, como comunicam e que ferramentas utilizam (tecnológicas ou não);
- Obter informação sobre como organizam, gerem e preparam a informação para os seus públicos, quais os recursos utilizados e formas de disseminação;
- Identificar o grau de introdução das tecnologias de informação, principalmente ao nível da gestão das colecções (museológica e documental), da informação e gestão dos processos de negócio;
- Identificar as ferramentas tecnológicas utilizadas, de que forma comunicam com o sistema e a sua gestão ao nível do acesso;

Pensa-se que desta forma se poderá contribuir para uma visão da gestão da informação no seu todo, caminhando assim para a convergência de todos os recursos, uma vez que, está-se a falar de *informação*.

Desde que este conceito seja bem definido no seio de cada organização, alinhado com a missão e os objectivos da mesma, que sejam identificadas as diferentes tipologias e necessidades associadas, formas de aquisição, tratamento, armazenamento, recuperação e acesso à mesma, estão facilitadas as restantes tarefas de integração.

6.3. Trabalho futuro

No decurso deste trabalho muitas foram as dúvidas que foram surgindo, aliadas à inexperiência na realização de projectos desta natureza.

No entanto, o resultado final que aqui se apresenta não é um fim em si mesmo mas, uma porta aberta para outro tipo de estudos, ou até mesmo para o melhoramento deste que aqui se deixa.

Ao longo deste projecto, alguns foram os temas pelos quais se poderia ter enveredado e redireccionado o tema inicial. O estudo das necessidades de informação internas e externas nas organizações culturais, a partir da construção de instrumentos de análise estatística, para alcançar de forma real a tipificação dos seus públicos e comportamento informacional, poderia representar uma alternativa de estudo.

Ao enveredar por uma investigação mais geral, ao nível da organização em causa (AMTC), poder-se-ia ter realizado um estudo mais pormenorizado sob a perspectiva arquivística e, ter avançado com outro tipo de propostas, mais completas e complexas, no que aos instrumentos diz respeito, e mais práticas, se partíssemos para a integração e estudo de um sistema de informação de documentos electrónicos da AMTC. Aqui recorrer-se-ia, a instrumentos de modelação de requisitos, para gestão e implementação de um sistema de gestão de documentos de arquivo electrónicos.

Uma outra perspectiva de abordagem seria, partir do trabalho apresentado, desenvolver a componente mais tecnológica, através do estudo e análise de plataformas tecnológicas de acesso à informação, por um lado, e através da avaliação das alternativas de meta-informação associada a cada tipologia documental, de forma a permitir que questões

como interoperabilidade, acessibilidade, partilha e comunicação de dados, tratamento de forma estruturada, criação de mecanismos de tratamento e recuperação da informação não sejam esquecidos, inviabilizando a gestão efectiva da informação.

6.4. *Recomendações*

Convém no entanto frisar que, embora não querendo enveredar por uma apologia das tecnologias de informação e comunicação, estas revelam-se factores essenciais independentemente da dimensão da organização, sob pena de se excluírem da sociedade de informação e perderem visão e posição no mercado em que se inserem. A opção por um sistema de informação deve, no entanto, ser sempre preparada previamente, conjugando as necessidades funcionais, tecnológicas ou operacionais e estruturais.

Aproveita-se para lembrar que o conceito de organização está amplamente relacionado com o factor humano, enquanto órgão que gere pessoas e serviços, com vista ao alcance de objectivos específicos, patentes na visão e missão das organizações.

A mudança organizacional é pois um processo que lida com as alterações de uma organização de uma forma disciplinada e que tem de estar alinhada com os propósitos de negócio.

A análise realizada apenas será o ponto de partida para a consciencialização da necessidade de mudança, que só poderá ser iniciada, se for assumida pelas entidades competentes, e no caso da sua avaliação, se chegar à conclusão que esta confere valor estratégico e valor acrescentado às organizações.

Fontes de Informação e referências

- 12MANAGE - 12 Manage: the executive fast track [em linha]. actual. 03-04-2009. [Consult. 03-04-2009]. Disponível na internet: [URL:http://www.12manage.com/methods_zeithaml_servqual.html](http://www.12manage.com/methods_zeithaml_servqual.html) > .
- ADEOTI-ADEKEYE, W. B. - The importance of management information systems. library review [em linha]. Vol. 46, n.º 5 (1997), p. 318-327. [Consult. 2007-03-09]. Disponível na internet: [URL:www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0350460502.pdf](http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0350460502.pdf) >. ISSN 0024-2535.
- ALBERTIN, ALBERTO LUÍZ - Valor estratégico dos projectos de tecnologia de informação. Revista de Administração de Empresas [em linha]. Vol. 41, n.º 3 (2001), p. 42-50. [Consult. 2007-03-09]. Disponível na internet: [URL:http://www.schmitz.eng.br/gestaoproj/artigos/artigo_valor_estrategico_dos_projetos_de_tecnologica_de_informacao.pdf](http://www.schmitz.eng.br/gestaoproj/artigos/artigo_valor_estrategico_dos_projetos_de_tecnologica_de_informacao.pdf) >.
- ALMEIDA, MARIA MOTA - Mudanças Sociais/ Mudanças Museais: Nova Museologia/Nova História - Que relação? Cadernos de sociomuseologia: Centro de Estudos de Sociomuseologia [em linha]. n.º 5 (1996), p. 107-128. [Consult. 2008-05-08]. Disponível na internet: [URL:http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/sociomuseologia_1_22/Cadernos%2005%20-1996.pdf](http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/sociomuseologia_1_22/Cadernos%2005%20-1996.pdf) >
- ALQUÉZAR YÁÑEZ, EVA MARIA - Domus, um sistema de documentación de museos informatizado: estado de la cuestión y perspectivas de futuro. Revista Museos.es [em linha]. n.º 0 (2004), p. 28 - 41. [Consult. 12-01-2009]. Disponível na internet: [URL:http://www.mcu.es/museos/docs/MC/MES/Rev0/domusRev0.pdf](http://www.mcu.es/museos/docs/MC/MES/Rev0/domusRev0.pdf) >.
- AMTC- Constituição da AMTC. Porto: Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações, 1992. 21 de Fevereiro de 1992. Documento Notarial. Documento interno da AMTC.

- AMTC- Estatutos. Porto: Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações, 2003. Documento interno da AMTC.
- AZEVEDO, MARIA DO ROSÁRIO PALMA DE MELO - Dinâmicas de aprendizagem nos museus: a mediação. [em linha]. (2000), p. 2-23. [Consult. 2008-09-26]. Disponível na internet: <[URL:http://www.rede-educacao-artistica.org/docs/m_red/Maria%20do%20Rosario%20Azevedo_DINAMICAS%20%20DE%20%20APRENDIZAGEM%20%20NOS%20%20MUSEUS.pdf](http://www.rede-educacao-artistica.org/docs/m_red/Maria%20do%20Rosario%20Azevedo_DINAMICAS%20%20DE%20%20APRENDIZAGEM%20%20NOS%20%20MUSEUS.pdf)>.
- BARRIGA, SARA; SILVA, SUSANA GOMES DA (COORD.) - Serviços Educativos na Cultura [em linha]. Porto: Sete Pés, 2007. [Consult. 2008-09-15]. Disponível na internet: <[URL:http://www.setepes.pt/Portals/0/SetePesEdicoes/Colec%C3%A7%C3%A3o%20P%C3%BAblicos%20-%20Servi%C3%A7os%20Educativos.pdf#page=79](http://www.setepes.pt/Portals/0/SetePesEdicoes/Colec%C3%A7%C3%A3o%20P%C3%BAblicos%20-%20Servi%C3%A7os%20Educativos.pdf#page=79)>. ISBN 978-972-99312-3-9
- BEDFORD, DIANE; MORELLI, JEFF - Introducing information management into the workplace: a case study in the implementation of business classification file plans from the Sector Skills Development Agency. Records Management Journal [em linha]. Vol. 16, n.º 3 (2006), p. 169-175. [Consult. 2007-05-31]. Disponível na internet: <[URL:http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Publiched/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2810160305.pdf](http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Publiched/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2810160305.pdf)>. ISSN 0956-5698.
- BELCHER, MICHAEL - Organización y diseño de exposiciones: su relación con el museo: Biblioteconomia y Administración Cultural. Gijón: Ediciones Trea, 1997. ISBN 84-87733-40-9.
- BENFELL, PETER - An integrated approach to managing electronic records. Records Management Journal [em linha]. Vol. 12, n.º 3 (2002), p. 94-97. [Consult. 2007-05-31]. Disponível na internet: <[URL:http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Publiched/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2810120303.pdf](http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Publiched/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2810120303.pdf)>. ISSN 0956-5698.
- BILHIM, JOÃO ABREU DE FARIA - Teoria organizacional: estruturas e pessoas. 5.^a ed. rev. e actual. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, 2006. ISBN 972-8726-75-9.
- BIZAGI - BPMN: Business Process Modeling Notation. [em linha]. (2000). [Consult. 04-04-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.bizagi.com/eng/](http://www.bizagi.com/eng/)>.
- BRANDÃO, JOSÉ M. - Acção cultural e educação em museus. Cadernos de sociomuseologia: Centro de Estudos de Sociomuseologia [em linha]. n.º 5 (1996), p. 66-

74. [Consult. 2008-05-08]. Disponível na internet:

<[URL:http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/sociomuseologia_1_22/Cadernos%2005%20-1996.pdf](http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/sociomuseologia_1_22/Cadernos%2005%20-1996.pdf)>.

- BRUNO, MARIA CRISTINA OLIVEIRA - Museologia e museus: os inevitáveis caminhos entrelaçados. Cadernos de Sociomuseologia [em linha]. n.º 25 (2006), p. 3-15. [Consult. 2007-05-31]. Disponível na internet:

<[URL:http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/caderno_25/pdf_25/cristina_bruno.pdf](http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/caderno_25/pdf_25/cristina_bruno.pdf)>. ISSN 1646-3714

- BUSCH, JOSEPH - La documentación de objectos culturales. Museos [em linha]. n.º 22 (Dez.) (1996). [Consult. 2009-01-14]. Disponível na internet:

<[URL:http://www.dibam.cl/subdirec_museos/revista/22/cap5-22.pdf](http://www.dibam.cl/subdirec_museos/revista/22/cap5-22.pdf)>.

- CAMACHO, CLARA FRAYÃO (COORD.) - Plano de Conservação Preventiva: bases orientadoras, normas e procedimentos [em linha]. Lisboa: IMC, 2007. [Consult. 2008-09-24]. Disponível na internet: <[URL:http://www.ipmuseus.pt/pt/servicos/A13/SL.aspx](http://www.ipmuseus.pt/pt/servicos/A13/SL.aspx)>. ISBN 978-972-776-322-1.

- CANASTRA, FERNANDO - Animação Social, Educativa e Cultural? – Uma Aproximação Conceptual. [em linha]. (2005), p. 9. [Consult. 2008-09-15]. Disponível na internet: <[URL:http://anae.com.sapo.pt/rae/FC.pdf](http://anae.com.sapo.pt/rae/FC.pdf)>.

- CÂNDIDO, MARIA INÊS - Documentação museológica. Caderno de Diretrizes museológicas [em linha]. (2006), p. 34-80. [Consult. 2008-09-28]. Disponível na internet: <[URL:http://www.museus.gov.br/downloads/cadernodiretrizes_terceiraparte.pdf](http://www.museus.gov.br/downloads/cadernodiretrizes_terceiraparte.pdf)>.

- CARRETERO PÉREZ, ANDRÉS - Domus y la gestión de las colecciones museísticas. MARQ, arqueología y museos [em linha]. n.º 00 (2005), p. 17-30. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1427752](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1427752)>. ISSN 1885-3145.

- CARVALHO, ANABELA (COORD.); DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE MUSEUS. INSTITUTO PORTUGUÊS DE MUSEUS - Circulação de bens culturais móveis. Lisboa: Instituto Português de Museus, 2004. ISBN 972-776-232-8.

- CERAVALLO, SUELY MORAES; TÁLAMO, MARIA DE FÁTIMA- Os museus e a representação do conhecimento: uma retrospectiva sobre documentação em museus e o processamento da informação: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. Salvador. Baía. Brasil, 2007. [Consult. 2008-09-23]. Disponível na internet <[URL:http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT2--012.pdf](http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT2--012.pdf)>.

- CHIN - Metadata standard for museum cataloguing [em linha]. Quebec: Canadian Heritage Information Network, actual. 25-11-2008. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet <[URL:http://www.chin.gc.ca/English/Standards/metadata_intro.html](http://www.chin.gc.ca/English/Standards/metadata_intro.html)>.
- CHOO, CHUN WEI - Gestão de informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Editorial Caminho, 2003. ISBN 972-21-1506-5.
- CIDOC-ICOM - CIDOC: supporting museum documentation [em linha]. Norway, Germany: CIDOC-ICOM, actual. 2008. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet <[URL:http://cidoc.mediahost.org/home\(en\)\(E1\).xml](http://cidoc.mediahost.org/home(en)(E1).xml)>.
- COM-CIDOC - Developments in museum and cultural heritage information standards [em linha]. ICOM-CIDOC - The International Committee for Documentation of the International Council of Museums. actual. 2001. [Consult. 14-01-2009]. Disponível na internet:
<[URL:http://cidoc.mediahost.org/content/archive/cidoc_site_2006_12_31/stand1.html](http://cidoc.mediahost.org/content/archive/cidoc_site_2006_12_31/stand1.html)>.
- DELGADO GÓMEZ, ALEJANDRO - Aplicaciones de descripción documental e recuperación de la información en el entorno del fin de siglo y en el marco de las bibliotecas públicas. Scire: representación y organización del conocimiento [em linha]. Vol. 5, n.º 2 (1999), p. 63-73. [Consult. 10-02-2009]. Disponível na internet:
<[URL:http://www.iberid.eu/ojs/index.php/scire/article/viewFile/1116/1098](http://www.iberid.eu/ojs/index.php/scire/article/viewFile/1116/1098)>. ISSN 1135-3716.
- DEMB, SARAH R. - A case study of the use of the Records Management Capacity Assessement System (RMCAS) software tool across the London Museums Hub. Records Management Journal [em linha]. Vol. 18, n.º 2 (2008), p. 130-139. [Consult. 22-10-2008]. Disponível na internet:
<[URL:http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Publis hed/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2810180203.pdf](http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Publis hed/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2810180203.pdf)>. ISSN 0956-5698.
- EVERNDEN, ROGER; EVERNDEN, ELAINE - Information first: integrating knowledge and information architecture for business advantage. London: Elsevier, 2003. ISBN 0-7506-5858-4.
- FARNETH, DAVID; NYE, BARBARA E. - Managing business records and archives at the Getty Center. Information management journal [em linha]. n.º Mar/Apr (2005), p. 46-52. [Consult. Disponível na internet:
<[URL:http://www.findarticles.com/p/articles/mi_qa3937/is_200503/ai_n13452627#continue](http://www.findarticles.com/p/articles/mi_qa3937/is_200503/ai_n13452627#continue)>.

- FORTIN, MARIE-FABIENNE - O processo de investigação: da concepção à realização. 3.^a ed. Loures: Lusociência - edições técnicas e científicas, 2003. ISBN 972-8383-10-X.
- G.F.; G.S.B. - Os profissionais de museu: que estatuto na actualidade? ICOM: boletim trimestral da Comissão Nacional Portuguesa do ICOM [em linha]. Vol. Dez. 2003, n.º 3 (2003), p. 6. [Consult. 2009-02-22]. Disponível na internet: <[URL:http://www.icom-portugal.org/multimedia/documentos/ICOM_n%c2%ba1.pdf](http://www.icom-portugal.org/multimedia/documentos/ICOM_n%c2%ba1.pdf)>.
- GONZÁLEZ LORCA, JESÚS - Sistemas workflow: funcionamiento y metodología de implantación. Gijón: Ediciones Trea, 2006. ISBN 84-9704-219-0.
- GONZÁLEZ LORCA, JESÚS - Validez des estudio de la tecnología de flujo de trabajo para la organización automatizada del trabajo corporativo. Revista Española de Documentación Científica [em linha]. Vol. 24, n.º 2 (2001), p. 198-211, actual. 2007-05-11. [Consult. 2007-05-11]. Disponível na internet: <[URL:http://www.erevistas.csic.es/portal/ficha_articulo.jsp?id=oai:www.cindoc.csic.es/redc/html:1571](http://www.erevistas.csic.es/portal/ficha_articulo.jsp?id=oai:www.cindoc.csic.es/redc/html:1571)>. ISSN 0210-0614
- GONZÁLEZ TERUEL, AURORA - Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos e perspectivas actuales. Gijón: Ediciones Trea, 2005. ISBN 84-9704-166-6.
- GOUVEIA, LUÍS BORGES - A Gestão da Informação: um ensaio sobre a sua relevância no contexto organizacional. Information Lifecycle Management [em linha]. (2006), p. 174-180. [Consult. 2007-06-05]. Disponível na internet: <[URL:http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/gi_cxo_lmbg06.pdf](http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/gi_cxo_lmbg06.pdf)>.
- GOUVEIA, LUÍS BORGES - Sistemas de informação de apoio à gestão [em linha]. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação, 2004. [Consult. 2007-02-16]. Disponível na internet: <[URL:http://www2.spi.pt/inovaut/docs/Manual_VII.pdf](http://www2.spi.pt/inovaut/docs/Manual_VII.pdf)>. ISBN 972-8589-43-3.
- HENRIQUES, LUÍS DE OLIVEIRA - A comunicação na escola e no museu. Cadernos de sociomuseologia: Centro de Estudos de Sociomuseologia [em linha]. n.º 5 (1996), p. 76-105. [Consult. 2007-02-16]. Disponível na internet: <[URL:http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/sociomuseologia_1_22/Cadernos](http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/sociomuseologia_1_22/Cadernos)>. ISSN 1646-3714
- HEREDIA HERRERA, ANTONIA - Que és un archivo? Gijón: Ediciones Trea, 2007. ISBN 978-84-9704-306-9.
- HOMEM, PAULA MENINO - *O conceito, a filosofia e a prática de conservação nos museus no Norte de Portugal: balanço e estratégias de desenvolvimento*. [S. L.]: Eixo

Atlântico, 2004. [Consult. 2007-02-16]. Disponível na internet:

<http://www.eixoatlantico.org/nuevo/subido/biblioteca/textos_debate/06-museos.pdf>.

- ICOM, INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS- Código de Ética do ICOM para Museus. [em linha]. 2004b. [Consult. 14-05-2008]. Disponível na internet:

<[URL:http://www.icom-portugal.org/multimedia/File/Cdigo%20tica%20-%202007%20-%20verso%20final%20pt.pdf](http://www.icom-portugal.org/multimedia/File/Cdigo%20tica%20-%202007%20-%20verso%20final%20pt.pdf)>.

- ICOM, INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS - Running a museum: a practical handbook [em linha]. Paris: ICOM, 2004a. [Consult. 2008-06-03]. Disponível na internet:

<[URL:http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001410/141067e.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001410/141067e.pdf)>. ISBN 92-9012-157-2.

- ICOM-CIDOC - CIDOC-CRM: the CIDOC Conceptual Reference Model [em linha].

ICOM-CIDOC, actual. 15-12-2006. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet:

<[URL:http://cidoc.ics.forth.gr/index.html](http://cidoc.ics.forth.gr/index.html)>.

- ICOM-CIDOC - International Guidelines for Museum Object Information: The CIDOC Information Categories. [em linha]. (1995). [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.cidoc.icom.org/guide/guide.htm](http://www.cidoc.icom.org/guide/guide.htm)>.

- ICOM-CIDOC - Statement of principles of museum documentation. [em linha].

(2007), p. 1-3. [Consult. 2009-02-15]. Disponível na internet:

<[URL:http://cidoc.mediahost.org/principles6.pdf](http://cidoc.mediahost.org/principles6.pdf)>.

- Information and documentation -- A reference ontology for the interchange of cultural heritage information: ISO 21127:2006. Geneva: International Organization for Standardization (ISO), 2006. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet:

<[URL:http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=34424](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=34424)>.

- INSTITUTO PORTUGUÊS DE MUSEU, REDE PORTUGUESA DE MUSEU; ASSOCIAÇÃO PARA O MUSEU DOS TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES- Acordo de Colaboração. Lisboa: AMTC, 2002. Integração do Museu dos Transportes e Comunicações como Museu da Rede Portuguesa de Museus. Documento interno da AMTC.

- JULIÃO, LETÍCIA - Pesquisa histórica no museu. Caderno de Diretrizes museológicas [em linha]. (2006), p. 93-105. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet:

<[URL:http://www.museus.gov.br/downloads/cadernodiretrizes_quintaparte.pdf](http://www.museus.gov.br/downloads/cadernodiretrizes_quintaparte.pdf)>.

- KAVAKLI, EVANGELIA; BAKOGIANNI, SOPHIA - Building museum information systems: a knowledge approach. [em linha]. ([200-?]), p. 8. [Consult. 16-01-2009]. Disponível na internet:
<[URL:http://www.aegean.gr/culturaltec/Kavakli/publications/pdf_files/hercma03_kavakli.pdf](http://www.aegean.gr/culturaltec/Kavakli/publications/pdf_files/hercma03_kavakli.pdf)>.
- LAUDON, KENNETH CRAIG; LAUDON, JANE PRICE - Management information systems managing the digital firm. 9th ed. Upper Saddle River (NJ): Prentice Hall, 2006. ISBN 0-13-153841-1. ISBN 0-13-153844-6.
- LE BOEUF, PATRICK - Using an ontology-driven to integrate museum information and library information. Symposium on Digital Semantic Content across Cultures. Paris, 4-5 May [em linha]. (2006). [Consult. 16-02-2009]. Disponível na internet:
<[URL:http://www.seco.tkk.fi/events/2006/2006-05-04-websemantique/presentations/articles/LeBoeuf-DigSemAcrossCultures_200605_LeBoeuf.pdf](http://www.seco.tkk.fi/events/2006/2006-05-04-websemantique/presentations/articles/LeBoeuf-DigSemAcrossCultures_200605_LeBoeuf.pdf)>.
- LIRA, SÉRGIO - O sistema de inventário e gestão de colecções do Museu da Indústria de Chapelaria de S. João da Madeira. Antropológicos [em linha]. n.º 7 (2003). [Consult. 22-02-2009]. Disponível na internet:
<[URL:http://ceaa_novo.ufp.pt/files/artigos/ANTROPologicas07/ANTROPO07-14.pdf](http://ceaa_novo.ufp.pt/files/artigos/ANTROPologicas07/ANTROPO07-14.pdf)>.
- LÓPEZ YEPES, JOSÉ (COORD.) - Manual de Ciencias de la documentación. Madrid: Ediciones Pirámide, 2002. ISBN 84-368-1645-5.
- LORENTE ALGORA, MARÍA - La articulación del Sistema de Museos a partir de una aplicación informática: el proyecto DOMUS en Aragón. Compartir archivos: Actas de las VIII Jornadas de Archivos Aragoneses. Huesca, 25-28 de noviembre de 2008 [em linha]. (2008), p. 173-192. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet:
<[URL:http://portal.aragon.es/portal/page/portal/CULTURA/PUBLIELECTRONICAS/PATRIMONIOCULTURAL/ARCHIVOS/Actas%20VIII%20Jornadas%2027%20La%20articulaci%C3%B3n%20del%20sistema%20de%20Museos%20proyecto%20Domus.pdf](http://portal.aragon.es/portal/page/portal/CULTURA/PUBLIELECTRONICAS/PATRIMONIOCULTURAL/ARCHIVOS/Actas%20VIII%20Jornadas%2027%20La%20articulaci%C3%B3n%20del%20sistema%20de%20Museos%20proyecto%20Domus.pdf)>.
- MARTY, PAUL F. - Museum informatics and information infrastructures: supporting collaboration across intra-museum boundaries. Archives and Museum Informatics [em linha]. n.º 13 (1999), p. 169-179. [Consult. 2009-01-16]. Disponível na internet:
<[URL:http://www.springerlink.com/content/h6h2774h1405r6p3/fulltext.pdf](http://www.springerlink.com/content/h6h2774h1405r6p3/fulltext.pdf)>. ISSN 1573-7500
- MASCARENHAS, ANA; CARNEIRO MÁRIO - *Para uma reflexão sobre a realidade museológica*. [Em linha]. [s. L.]: Eixo Atlântico, 2004. p. 163-169. [consult. 26-02-2008].

Disponível na Internet:

<[URL:http://www.eixoatlantico.org/nuevo/subido/biblioteca/textos_debate/06-museos.pdf](http://www.eixoatlantico.org/nuevo/subido/biblioteca/textos_debate/06-museos.pdf)>.

- MDA - Collections Trust: SPECTRUM [em linha]. London: Collections Trust, actual. 2008. [Consult. 12-03-2009]. Disponível na Internet: <[URL:http://www.mda.org.uk/](http://www.mda.org.uk/)>.

- MENEZES, SUZANA - O Centro de Documentação do Museu da Indústria de Chapelaria de S. João da Madeira. [em linha]. (2004), p. 11. [Consult. 12-02-2009]. Disponível na internet: <[URL:www2.ufp.pt/~slira/artigos/com_loures.pdf](http://www2.ufp.pt/~slira/artigos/com_loures.pdf)>.

- MENEZES, SUZANA MARIA PERES DE - A memória do trabalho e os trabalhos da memória: o caso do Museu da Indústria de Chapelaria. Cadernos de Sociomuseologia Centro de Estudos de Sociomuseologia [em linha]. Vol. 26 (2007), p. 10-24. [Consult. 12-02-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/caderno_26/pdf_26/susana_menezes_cap2.pdf](http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/Arquivo/caderno_26/pdf_26/susana_menezes_cap2.pdf)>. ISSN 1646-3714

- MENTZAS, GREGORY; HALARIS, CHRISTOS; KAVADIAS, STYLIANOS - Modelling business processes with workflow systems: an evaluation of alternative approaches. International Journal of Information Management [em linha]. Vol. 21, n.º 2 (2001), p. 123-135. [Consult. 2007-02-16]. Disponível na internet: <[URL:http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VB4-42WP57T-3/2/c2e394732a95b76471f094ba1ccd8d43](http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VB4-42WP57T-3/2/c2e394732a95b76471f094ba1ccd8d43)>.

- MORESI, EDUARDO AMADEU DUTRA - Delineando o valor do sistema de informação de um organização. Ciência da Informação [em linha]. Vol. 29, n.º 1 (2000), p. 14-24. [Consult. 2007-02-02]. Disponível na internet: <[URL:http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a2.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a2.pdf)>.

- MURTOMAA, EEVA - Could this be the beginning of a beautiful friendship: a comparison of the description and access to the object of interest between the libraries and archives. 66th IFLA Council and General Conference. Jerusalem, Israel, 13-18 August [em linha]. (2000). [Consult. 12-03-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.ifla.org/IV/ifla66/papers/125-164e.htm](http://www.ifla.org/IV/ifla66/papers/125-164e.htm)>.

- MUSEU DOS TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES, COMISSÃO INSTALADORA - Discurso proferido pelo Sr. Eng.º Fernando Pinto de Oliveira na cerimónia de outorga da escritura da constituição da Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações.

Porto: Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações, 1992. Documento interno da AMTC.

- NP 4438-1: 2005: informação e documentação gestão e documentos de arquivo: parte 1: princípios directores. Lisboa: Instituto Português da Qualidade, 2005.
- OHTAKE, RICARDO - Os novos monumentos das metrópoles. São Paulo em perspectiva [em linha]. Vol. 14, n.º 4 (2000), p. 111-119. [Consult. 05-03-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n4/9758.pdf](http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n4/9758.pdf)> . ISSN 0102-8839.
- ORNA, ELIZABETH - Information strategy in practice. Burlington: Gower, 2007. ISBN 978-0-566-08579-6.
- ORNA, ELIZABETH; PETTIT, CHARLES - Information management in museums. 2nd ed. Hampshire: Gower, 1998. ISBN 0-566-07776-0.
- OWEN, MARTIN; RAJ, JOG; POPKIN SOFTWARE - BPMN and Business process management: introduction to the new business process modeling standard. [em linha]. Vol. September (2003), p. 27. [Consult. 04-04-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.bpmn.org/Documents/6AD5D16960.BPMN_and_BPM.pdf](http://www.bpmn.org/Documents/6AD5D16960.BPMN_and_BPM.pdf)>.
- PESET MANCEBO, MARIA FERNANDA - Tratamiento de información artística em colecciones públicas: um modelo adaptado a la gestión de fondo de lá Universidad Politécnica de Valencia [em linha]. Valencia: Universidad Murcia., 2002. [Consult. 11-07-2002]. Disponível na internet: <[URL:http://descargas.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01260296543471574100035/009711.pdf](http://descargas.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01260296543471574100035/009711.pdf)>.
- PINHO, ELSA GARRETT; FREITAS, INÊS DA CUNHA - Normas gerais: normas de inventário: artes plásticas e artes decorativas. 2.ª ed. rev. Lisboa: Direcção de Serviços de Inventário. Instituto Português de Museus, 2000. ISBN 972-776-038-4.
- PONJUÁN DANTE, GLORIA - Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Gijón: Ediciones Trea, 2007. ISBN 978-84-9704-324-3
- PORTUGAL - Lei n.º 47/ 2004: Lei-quadro dos Museus Portugueses. Diário da República [em linha]. Vol. I Série - A., n.º n.º 195 (2004), p. 5379 - 5394. [Consult. 2008-03-14]. Disponível na internet: <[URL:http://dre.pt/pdf1sdip/2004/08/195A00/53795394.PDF](http://dre.pt/pdf1sdip/2004/08/195A00/53795394.PDF)>. ISSN 0870-9963.
- PORTUGAL, INSTITUTO DOS MUSEUS E DA CONSERVAÇÃO; CAMACHO, CLARA FRAYÃO (COORD.) - Plano de Conservação Preventiva: bases orientadoras, normas e

procedimentos [em linha]. Lisboa: IMC, 2007. [Consult. 2008-09-24]. Disponível na internet: <[URL:http://www.ipmuseus.pt/pt/servicos/A13/SL.aspx](http://www.ipmuseus.pt/pt/servicos/A13/SL.aspx)>. ISBN 978-972-776-322-1.

- PORTUGAL. DIRECÇÃO-GERAL DE ARQUIVOS - Orientações para a gestão de documentos de arquivo no contexto de uma reestruturação da Administração Central do estado [em linha]. Versão 1 - 15 de Setembro de 2006 (revista em 3 de Outubro de 2006). Lisboa: Direcção-Geral de Arquivos, 2006. [Consult. 04-04-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.dgarq.gov.pt/files/2008/10/orientacoes_ace.pdf](http://www.dgarq.gov.pt/files/2008/10/orientacoes_ace.pdf)>.

- PORTUGAL. INSTITUTO DOS ARQUIVOS NACIONAIS / TORRE DO TOMBO - Manual de gestão de documentos. Lisboa: IAN/TT, 1998. ISBN 972-8107-38-2.

- PORTUGAL. INSTITUTO DOS ARQUIVOS NACIONAIS/TORRE DO TOMBO, INSTITUTO DE INFORMÁTICA [et al.] - Recomendações para a gestão de documentos de arquivo electrónicos [em linha]. Lisboa: 2000. [Consult. 2008-07-12]. Disponível na internet: <[URL:http://www.dgarq.gov.pt/files/2008/10/siade_caderno11.pdf](http://www.dgarq.gov.pt/files/2008/10/siade_caderno11.pdf)>. ISBN 972-8107-59-5.

- PORTUGAL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA - Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal. Lisboa: M.C.T., 1997.

- PORTUGAL. MINISTÉRIO DAS FINANÇAS, DIRECÇÃO GERAL DO PATRIMÓNIO- Auto de Cessão. Porto: Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações, 1992. Documento de cedência do Edifício da Alfândega para instalação do Museu dos Transportes e Comunicações. Documento interno da AMTC.

- PORTUGAL. MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO, GABINETE DO MINISTRO- Discurso do Ministro do Planeamento e da Administração do Território na cerimónia de assinatura de constituição da AMTC. Porto: Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações, 1992. Documento interno da AMTC.

- PRIMO, JUDITE - Documentos Básicos de Museologia: principais conceitos. Cadernos de Sociomuseologia Centro de Estudos de Sociomuseologia [em linha]. n.º 28 (2007), p. 1-8. [Consult. Disponível na internet: <[URL:http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/pdf_28/artigo_10.pdf](http://cadernosociomuseologia.ulusofona.pt/pdf_28/artigo_10.pdf)>. ISSN 1646-3714.

- RAMOS FAJARDO, CARMEN - Técnicas documentales aplicadas em museología. Congreso Universitario de Ciencias de la Documentacion. n.º 1. Madrid, 2000 [em linha].

(2000), p. 269 - 278. [Consult. 12-01-2009]. Disponível na internet:

[URL:http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num10/paginas/pdfs/Cramos.pdf](http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num10/paginas/pdfs/Cramos.pdf).

- SEMEDO, ALICE – Estratégias museológicas e consensos gerais. In *Museos del eixo atlântico = Museus do eixo atlântico*. [Em linha]. [s. L.]: Eixo Atlântico, 2004. p. 5-32. [consult. 26-02-2008]. Disponível na Internet:

<[URL:http://www.eixoatlantico.org/nuevo/subido/biblioteca/textos_debate/06-museos.pdf](http://www.eixoatlantico.org/nuevo/subido/biblioteca/textos_debate/06-museos.pdf)>.

- SERRA, FILIPE MASCARENHAS - Práticas de gestão nos museus portugueses. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2007. ISBN 978-972-54-0171-2.

- SERRANO, ANTÓNIO MANUEL SOARES; CALDEIRA, MÁRIO; GUERREIRO, ANTÓNIO - Gestão de sistemas e tecnologias de informação: Sistemas de informação. Lisboa: FCA-Editora de Informática, 2004. ISBN 972-722-409-1.

- SKJEKKELAND, ATLE - Records, Classification, and Search. *AIIM E - Doc Magazine* [em linha]. Vol. 20, n.º 5 (2006), p. 42. [Consult. 2007-05-11]. Disponível na internet:

<[URL:http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1147125391&Fmt=7&clientId=23852&RQT=309&VName=PQD](http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1147125391&Fmt=7&clientId=23852&RQT=309&VName=PQD)>.

- SOY, SUSAN K. - The case study as a research method. [em linha]. (1997), p. 11. [Consult. 04-04-2009]. Disponível na internet:

<[URL:http://fiat.gslis.utexas.edu/~ssoy/usesusers/l391d1b.htm](http://fiat.gslis.utexas.edu/~ssoy/usesusers/l391d1b.htm)>.

- SUZANA FUENTES, BEATRIZ; LADRÓN DE GUEVARA, MARÍA CARMEN - *Museología y museo*. [em linha]. (2006), p. 11. [Consult. 09-01-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.monografias.com/trabajos52/museologia-museo/museologia-museo2.shtml](http://www.monografias.com/trabajos52/museologia-museo/museologia-museo2.shtml)>.

- TAMANINI, ELIZABETE - *Museus e educação: reflexões acerca da experiência no Museu Arqueológico Sambaqui de Joinville*. Pasos: revista de turismo e património cultural [em linha]. Vol. vol. 1, n.º n.º 1 (2003), p. 79-84. [Consult. 2003]. Disponível na internet: <[URL:http://www.pasosonline.org/Publicados/1103/PASOS01.pdf#page=107](http://www.pasosonline.org/Publicados/1103/PASOS01.pdf#page=107)>. ISSN 1695-7121.

- TELLIS, WINSTON - Application of a case study methodology. *The Qualitative Report* [em linha]. Vol. 3, n.º 3 (1997a). [Consult. 04-04-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-3/tellis2.html#noteone](http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-3/tellis2.html#noteone)>. ISSN 1052-0147.

- TELLIS, WINSTON - Introduction to a case study. *The Qualitative Report* [em linha]. Vol. 3, n.º 2 (1997b). [Consult. 04-04-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-2/tellis1.html](http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-2/tellis1.html)>. ISSN 1052-0147.

- THOMASSEN, THEO - A first introduction to archival science. Archival Science [em linha]. n.º 1 (2002), p. 373-385. [Consult. 04-05-2008]. Disponível na internet: <[URL:http://www.ingentaconnect.com/content/klu/arcs/2001/00000001/00000004/05086467](http://www.ingentaconnect.com/content/klu/arcs/2001/00000001/00000004/05086467)>
- VALDÉS SAGUÉS, MARÍA DEL CARMEN - La difusión cultural en el museo: servicios destinados al gran público. Gijón: Ediciones Trea, 1999. ISBN 84-95178-38-9.
- VOGT-O`CONNOR, DIANE - Museum information standards in the 21st century. [em linha]. (1995), p. 17-18. [Consult. 2009-01-14]. Disponível na internet: <[URL:http://www.aegean.gr/culturaltec/kavakli/MIS/papers/Vogt_1995.pdf](http://www.aegean.gr/culturaltec/kavakli/MIS/papers/Vogt_1995.pdf)>.
- WHITE, STEPHEN A.; IBM CORPORATION - Introduction to BPMN. [em linha]. Vol. May (2004), p. 11. [Consult. 04-04-2009]. Disponível na internet: <[URL:http://www.bpmn.org/Documents/Introduction%20to%20BPMN.pdf](http://www.bpmn.org/Documents/Introduction%20to%20BPMN.pdf)>.

Anexo I - Plano de Classificação

Plano de Classificação - Detalhado - Nível e Sub - Nível

Código	Descrição
0	Constituição, Organização e Regulamentação
0.1	Associados
0.1.1	Institucionais
0.1.2	Efectivos
0.1.3	Honorários
0.1.4	Individuais
0.2	Eleições
0.2.1	Órgãos sociais
0.2.2	Membros constituintes
0.3	Reuniões
0.3.1	Actas de reunião da Assembleia Geral
0.3.2	Actas de reunião do Conselho Geral
0.3.3	Actas reunião do Conselho de Administração
0.3.4	Actas de reunião do Conselho Geral
0.3.5	Actas de reunião da Direcção Executiva
0.3.6	Processos de reuniões <i>(convocatórias, faltas, presenças, agendas, documentação técnica discutida/apresentada na reunião, projectos de actas)</i>
0.4	Estrutura orgânica e funcional
0.4.1	Processos de leis orgânicas e diplomas complementares <i>(documentação relativa à elaboração/alteração de leis orgânicas aprovadas e publicadas)</i>
0.4.2	Despachos
0.4.3	Despachos de delegação de competências <i>(despachos de delegação e subdelegação de competências)</i>
0.4.4	Ordens de serviço
0.4.5	Circulares (informativas)
0.4.6	Notas de serviço <i>(comunicação no interior das unidades organicas e que se destinam a veicular informações, recomendações, instruções)</i>
0.4.7	Regulamentos internos <i>(processos de elaboração e alteração de regulamentos internos da organização)</i>
0.4.8	Reclamações e sugestões
0.5	Desenvolvimento organizacional
0.5.1	Processos de certificação <i>(documentação relativa ao processo de certificação, nomeadamente candidatura, monitorização e controlo)</i>
0.5.2	Estudos de normalização e concepção de formulários <i>(levantamento e estudo dos formulários existentes na organização, propostas de novos formulários e aprovação dos mesmos)</i>

1 Planeamento

1.1 Planos, programas e projectos

1.1.1 Projectos internos

(documentação resultante das actividades de planeamento e desenvolvimento de projectos inscritos no plano de actividades)

1.1.2 Planeamento de actividades

1.1.3 Planos anuais de actividades

(contributos sectoriais, versões provisórias, versão final e documentação de suporte à elaboração do plano)

1.1.4 Processos de definição de objectivos das unidades orgânicas

(documentação produzida no âmbito do planeamento estratégico e definição dos objectivos das unidades orgânicas)

1.2 Planeamento e controlo de actividades

1.2.1 Relatórios anuais de actividades

(contributos sectoriais de controlo de gestão, produzidos ou não no âmbito do sistema de indicadores de desempenho)

1.2.2 Actividades de Controlo

1.2.3 Auditorias

1.2.4 Processos de auditorias

(documentação relativa à avaliação da organização)

1.2.5 Estatísticas

(documentação relativa a dados estatísticos sobre a organização)

2 Consultoria, Assessoria Técnica e Contencioso

2.1 Assessoria Jurídica

2.1.1 Informação e pareceres

(informação e pareceres de natureza jurídica relativas à gestão da organização)

2.1.2 Pareceres sobre reclamações e recursos hierárquicos

(pareceres elaborados no âmbito de reclamações e na instrução de recursos hierárquicos)

2.2 Assessoria Técnica

2.2.1 Informações e pareceres técnicos

(pareceres na natureza técnica elaborados no âmbito da intervenção da organização)

2.3 Procedimento contencioso administrativo

2.3.1 Informações e pareceres

(informação e pareceres jurídicos realizados no âmbito da participação em diligências judiciais e outros âmbitos relacionados com a actividade AMTC.)

2.4 Processos de contencioso judicial

2.4.1 Informações e pareceres

(informação e pareceres jurídicos realizados no âmbito da participação em diligências judiciais e outros âmbitos relacionados com a actividade AMTC.)

2.5 Acção disciplinar

3.5.1 Processos disciplinares

(documentação relativa à instrução, desenvolvimento e conclusão de processos disciplinares)

3 Recursos Humanos

3.1 Planeamento de recursos humanos

- 3.1.2 Balanço Social
(documentação de suporte à sua avaliação)

3.2 Recrutamento e Progressão

- 3.2.1 Processos de contractos individuais de trabalho a termo certo
(agrupa informação relativa à contratação de pessoal a termo certo)
- 3.2.2 Processos de contractos individuais de trabalho a termo incerto
(agrupa informação relativa à contratação de pessoal a termo incerto ou indeterminado)
- 3.2.3 Contratação de avença
(agrupa informação relativa à contratação de pessoal em regime de avença)
- 3.2.4 Estágios profissionais curriculares
(agrupa informação relativa à realização de estágios profissionais e curriculares)
- Candidaturas espontâneas
- 3.2.2 *(agrupa informação relativa a candidaturas espontâneas e processo de resposta)*

3.3 Processos, Registos e Meios de Identificação

- 3.3.1 Processos individuais de funcionários
(identificação, habilitações, nomeações e promoções, assiduidade, fichas de avaliação de desempenho, abonos, prestações familiares, subsídios, registos disciplinares)
- 3.3.2 Processos individuais de pessoas contratadas
(identificação, habilitações, assiduidade)
- 3.3.3 Processos individuais de estagiários
(identificação, habilitações, programa de estágio, relatórios de estágio)
- 3.3.4 Lista de antiguidades
(coleção de listas homologadas)

3.4 Prestação, Suspensão do Trabalho

- 3.4.1 Processos de marcação de férias
(folhas de alteração, acumulação e marcação)
- 3.4.2 Justificação de faltas
(formulário de justificação de faltas e comprovativos)
- 3.4.3 Licenças
(licenças previstas de acordo com a legislação)
- 3.4.4 Mapas de férias
(coleção de mapas com despacho superior)
- 3.4.5 Mapas informativos
(mapas informativos)

3.5 Relações Laborais

- 3.5.1 Relações sindicais
(correspondência)

3.6 Remunerações, abonos e descontos

- 3.6.1 Processos de vencimentos
(documentação de suporte ao processamento de vencimentos, nota de abonos e descontos, Boletins de alteração de abonos e descontos, horas extraordinárias, IRS e Segurança Social)
- 3.6.2 Ajudas de custo
(informação e comprovativos de despesas)
- 3.6.3 Horas extraordinárias

3.6.4	Guias de vencimento
3.6.5	Descontos IRS <i>(colecção de declarações IRS)</i>
3.6.6	Outros descontos
3.6.7	Alterações aos vencimentos
3.6.8	Abono de família e prestações complementares
3.7	Higiene, Saúde e Segurança no trabalho
3.7.1	Processos de protecção e segurança de pessoas e instalações <i>(documentação relativa à implementação dos programas de segurança para pessoas e instalações, levantamento de situações críticas, manuais de segurança, planos de formação interna, mapas com atribuição de responsabilidade)</i>
3.7.2	Processos de acidentes em serviço <i>(participação e qualificação do acidente no organismo, boletim de acompanhamento medico, requerimento de subsidio de assistência)</i>
4	Gestão de Recursos Financeiros
4.1	Planeamento orçamental
4.1.1	Elaboração do orçamento anual
4.1.2	Análise e controlo mensal do orçamento
4.1.3	Alterações orçamentais
4.1.4	Balancetes
4.1.5	Acompanhamento e controlo da execução orçamental
4.1.6	Mapas de controlo da execução dos orçamentos <i>(mapas de controlo orçamental)</i>
4.2	Planeamento contabilidade
4.2.1	Pedidos de autorização de pagamentos
4.2.2	Pedidos de libertação de créditos
4.2.3	Ordens de pagamento
4.2.4	Pagamentos de emolumentos
4.2.5	Folhas de processamento de vencimentos, outros abonos e descontos
4.2.6	Mapas dos descontos e retenções sobre remunerações
4.2.7	Fundo de maneo <i>(processo de constituição/liquidação, autorizações e assinaturas para movimentação das contas)</i>
4.2.8	Controlo do movimento bancário <i>(extractos da conta, transferências bancárias, relações de depósitos diários, requisições de cheques)</i>
4.2.9	Duplicados de cheques emitidos
4.2.10	Documentos de cobrança <i>(documentos relativos à liquidação e cobrança de receitas)</i>
4.2.11	Controlo de caixa
4.2.12	Resumos de movimentação de tesouraria
4.3	Despesas
4.3.1	Documentos das despesas
4.3.2	Despesas periódicas <i>(mapas)</i>
4.3.3	Facturas

4.4	Receitas
4.4.1	Quotas dos associados
4.4.2	Subsídios
4.4.3	Rendimentos de bens próprios ou de participações sociais
4.4.4	Publicações, trabalhos ou serviços realizados pela Associação
4.4.5	Receitas da exploração de espaços por parte de terceiros
4.4.6	Donativos, doações, patrocínios
4.4.7	Guias de receita
4.5	Deduções e Impostos
4.5.1	Segurança Social
4.5.2	Declarações do IVA
4.5.3	Fechos mensais
4.5.4	Relações anuais do IRS
5	Património, Instalações e Equipamentos
5.1	Obras e projectos
5.1.1	Projecto em estudo
5.1.2	Projecto de execução
5.1.3	Processo da obra
5.1.3.1	Emissão de pareceres e ofícios
5.1.4	Relatórios da obra
5.2	Aquisição e cedência de bens e serviços
5.2.1	Aquisição de bens
5.2.2	Doação de bens
5.2.3	Concurso de prestação de serviços
5.2.4	Processo de prestação de serviços
5.2.5	Avaliação da prestação de serviços
5.2.6	Ofertas de fornecedores
5.2.7	Ficheiros de fornecedores
5.3	Gestão do Espaço e equipamento
5.3.1	Conservação e manutenção das obras do edifício
5.3.2	Reparação e manutenção dos equipamentos
5.3.3	Montagem e desmontagem de estruturas de eventos
5.4	Gestão de bens móveis
5.4.1	Inventários <i>(informação relativa à descrição de todos os bens imóveis)</i>
5.4.2	Mapas síntese de bens inventariados <i>(informação que reflecte a variação dos elementos constitutivos do património)</i>
5.4.3	Processos de transferência de bens <i>(documentação relativa à transferência dos bens para outros serviços e respectiva actualização do inventário)</i>
5.4.4	Processos de cedência de bens móveis <i>(documentação de carácter administrativo e também dos autos de cedência)</i>
5.4.5	Guias de transporte <i>(documento elaborado pelo próprio serviço, acompanha o material para um determinado serviço/instituição e faz prova da sua recepção)</i>

5.4.6	Seguros dos bens <i>(agrupa documentação relativa ao processo de seguro dos bens)</i>
5.4.7	Abate ou alienação
5.5	Gestão de bens imóveis
5.5.1	Inventários <i>(informação relativa à descrição de todos os bens imóveis)</i>
5.5.2	Plantas das instalações
5.5.3	Seguros
5.5.4	Processos de viaturas
5.5.5	Abate ou alienação
5.6	Gestão de Stocks
5.6.1	Requisições de material/equipamento <i>(notas de fornecimento de material aos respectivos serviços da organização)</i>
5.6.2	Guias de entrada de material
5.6.3	Guias de saída de material
5.6.4	Movimento de stocks <i>(registo de entradas e saídas de material, de consumo corrente, tem por finalidade fornecer elementos de apoio à gestão)</i>
5.7	Higiene e Segurança das Instalações
5.7.1	Plano Geral de Segurança, Higiene e Saúde
5.7.2	Controle e Acesso à AMTC
5.7.3	Vigilâncias
5.7.4	Limpezas
6	Comunicação, Marketing e Relações Públicas
6.1	Organização e coordenação de eventos
6.1.1	Processos de organização de eventos <i>(documentação relativa a programas, expediente de apoio logístico, normas de protocolo, comunicações internas, documentação de apoio)</i>
6.1.2	Processos de aluguer de espaços <i>(documentação relativa à utilização à reserva de espaços por entidades públicas ou privadas)</i>
6.2	Comunicação e divulgação da imagem institucional
6.2.1	Documentação informativa e de divulgação <i>(redes de contactos, feiras internacionais, revistas, visitas a clientes, acções de charme, associação a grandes associações)</i>
6.2.2	Notas e comunicados à imprensa
6.2.3	Processos de manutenção e angariação de parceiros/clientes
6.2.4	Cartas de agradecimento
6.2.5	Inquéritos de satisfação
6.2.6	newsletters
6.3	Relações Institucionais
6.3.1	Relações com outros organismos e pessoas colectivas
6.3.2	Acordos
6.3.3	Protocolos

6.3.4	Pedidos de informação <i>(informações pontuais, solicitadas à organização e que não geram processo)</i>
7	Gestão do fundo museológico e documental
7.1	Gestão da informação e documentação
7.1.1	Gestão de conteúdos
7.1.2	Processos de edição
7.1.3	Processos de divulgação de informação na página web da instituição <i>(documentação de apoio produzida para inserção de conteúdos no sitio web da organização)</i>
7.1.4	Processos de divulgação de informação na intranet <i>(documentação de apoio produzida para inserção de conteúdos na intranet)</i>
7.1.5	Edição do jornal do museu
7.2	Gestão de documentos de arquivo
7.2.1	Processos de elaboração de portarias e gestão de documentos <i>(documentação que serviu de suporte à elaboração da portaria de gestão de documentos)</i>
7.2.2	Processos de substituição / transferência de suportes <i>(documentação relativa à substituição de suporte de documentação de arquivo)</i>
7.2.3	Manuais de procedimentos para a gestão de arquivos <i>(manuais de formulários, registos, processos organizacionais)</i>
7.2.4	Requisições <i>(requisições de documentos de arquivo)</i>
7.2.5.	Instrumentos de descrição documental <i>(inventários, catálogos, guias, índices, roteiros)</i>
7.2.6	Protocolos de correspondência
7.2.7	Registo de correspondência
7.2.8	Copiador
7.2.9	Autos de eliminação
7.2.10	Processo de eliminação
7.2.11	Autos de entrega
7.2.12	Guias de remessa
7.2.13	Processo de transferência
7.3	Gestão de Colecções Museológicas
7.3.1	Organização e gestão de colecções museológicas <i>(aquisições, cedências, declarações, depósitos, empréstimos)</i>
7.3.2	Estudo, interpretação, inventariação e documentação do acervo museológico <i>(documentação relativa à descrição, identificação, proveniência, forma de incorporação, estado geral de conservação, localização)</i>
7.3.3	Conservação e restauro do espólio <i>(condições ambientais, luminosidade, acondicionamento, desinfestações, informações relativas ao restauro das peças, datas de intervenção, fichas técnicas das intervenções, entidades restauradoras)</i>
7.3.4	Manutenção e renovação das colecções expostas <i>(correspondência entre entidades, apólices de seguros, listas de peças a expor, relatórios de exposições)</i>
7.3.5	Organização e promoção de acções culturais <i>(em conjunto com o Serviço Educativo é feita a divulgação de actividades, contacto com instituições museológicas, actualização e inserção de notícias on-line)</i>

7.4	Animação e Dinamização Ludico-Pedagógica
7.4.1	Animação e comunicação com o público <i>(elaboração de textos, análise de documentos, selecção de notícias)</i>
7.4.2	Marcação de visitas ao edifício e respectivas exposições
7.4.3	Programação e divulgação de actividades <i>(catálogos, newsletters, flyers publicitários e promocionais)</i>
7.4.4	Realização de calendários de visitas semanais
7.4.5	Fichas de análise <i>(marcações, confirmações/desconfirmações de visitas)</i>
7.4.6	Dinamização e animação do edifício
7.4.7	Criação de programas de animação de acordo com as exposições
7.4.8	Criação de oficinas pedagógicas de acordo com as exposições
7.4.9	Divulgação do Museu e das actividades do serviço educativo
7.5	Gestão e conservação do fundo bibliográfico
7.6.1	Pedidos de aquisição
7.6.2	Ofertas de publicações
7.6.3	Permutas de publicações
7.5.1	Catálogo do fundo bibliográfico
7.5.2	Inventário
7.5.3	Recenseamento topográfico dos espaços
7.5.4	Conservação preventiva do fundo bibliográfico
7.5.5	Recepção de documentação
7.5.6	Indexação
7.5.7	Catálogo
7.5.8	Atribuição de cotas
7.5.9	Acondicionamento
7.5.10	Tratamento com base na preservação dos documentos
7.6	Serviços de apoio ao utilizador
7.6.4	Pesquisa e fornecimento de material bibliográfico
7.6.5	Informação bibliográfica para edições da AMTC
7.6.6	Empréstimos domiciliários
7.6.7	Empréstimos no âmbito de projectos de investigação
7.6.8	Empréstimos interbibliotecas
7.7	Utilizador
7.7.1	Processo de utilizador da AMTC